SPECIMEN METEOROLOGIÆ PARALLELÆ,

Oder

Besondere

OBSERVATIONES,

Antreffende

Das Wetter

Und die mit selbigem übereinstimmende

Wetter-Gläser/

Vom Herbst A. 1710. biß auf den Frühling A. 1714.
in einzelen halb-jährigen

Nachrichten/

Deren jede einen Præliminar-
Discours von der Art und Beschaffenheit
der Barometres, und Thermometres,
abhandelt / rc.
mitgetheilt/
Jetzo aber zusammen gefaßt / und mit einer Vorrede
außgefertiget
Von

David Algöwer / V. D. M.
& in Gymn. Ulm. Math. Prof. P.

Franckfurt und Leipzig/
Zu finden bey Daniel Bartholomä / 1714.

IN

Vorrede.

DJe gegenwärtige Observationes in Druck zu geben/ hat mich eine gedoppelte Ursach veranlasset/ welche hier anzuführen um so viel dienlicher erachte/ je mehr ich mich dadurch ausser allen Verdacht einiger Ehrbegierde/ meinen Nahmen durch Schrifften berühmt zu machen/ setzen werde. Es sind nemlich etliche

Jahre verflossen / da ein paar Glaß-Künstler / der eine ein Italiåner / der andere von Schafhausen gebürtig / (vid. I. Außfert. p. 12. & II. p. 14.) die den gelehrten ehedem schon bekandte Barometres, und Thermometres hier / und anderswo / offentlich zu Kauff getragen / und solche mit einer darzu gedruckten / doch zimlich unvollkomenen kleinen Anweisung / in nicht geringer Quantität distrahirt haben. Waren nun vorher die Barometra bey uns was seltenes / und bey mehr nicht / als etwa zweyen oder

dreyen Curiosis anzutreffen/ so machte jetzo die Neugierigkeit einen sehr grossen Theil der Leute nach solcherley Lufft-Machinen lüstrend/ in der Hoffnung/ sie würdē nunmehr an denselbigen finden/ was sie bißdaher an ihren so abergläubischen Calender-Prognosticis vergeblich gesucht hatten. Indem aber theils sich diser Wetter-Gläser nicht recht zu gebrauchen wußten/ theils klagten/ daß die ihrige mit andern nicht übereinstim̃en/ theils verdrießlich wurden darüber/ daß der Barometer zu weilen gefehlt/

und entweder auf schön Wetter gedeutet/ da es doch neblicht/ und wolckigt gewesen/ oder auf Regen/ und veränderlich/ wann sich etwa eine heitere Lufft gezeiget/ 2c. so resolvirte mich/ von dieser Materie etliche Bogen zu ediren/ um hierdurch den seltsamen/ und meist ungegründeten Raisonnements ihrer vielen/ vorzubeugen. Als ich nun im Begriff war/ einige hierzu dienliche Autores nachzuschlagen/ und mir unter andern deß hochberühmten Mathematici, und Prof. zu Jena/ Herrn G. A. Hambergers

bergers An. 1701. gehaltene Disputation zur Hand kam/ fand ich am Ende derselben folgende Anmerckung: Wann „wir/ sagt er/ die Doctrin „von den Barometres zu ei- „niger Perfection bringen/ „und von allen dabey sich er- „eignenden Umständen sicher „judiciren wollen/ so ist nö- „thig/ daß wir die Beschaf- „fenheit der Lufft/ nicht nur „wie sie bey uns/ sondern „auch an andern Orthen ist/ „betrachten/ welches gesche- „hen kan/ wann die Gelehr- „te einander hülffreiche „Hand bieten/ und in unter-

„schiedlichen Provinzen, zu
„gleicher Zeit/ ja so viel als
„möglich/ mit einerley Arth
„der Barometres, nicht nur
„deß Quecksilbers Steigen
„und Fallen/ sondern auch
„das Zu- und Abnehmen der
„Wärme und Kälte/ durch
„Hülffe der Thermometres,
„so auch den Zustand deß
„Him̃els/ob er hell/ wolckigt/
„neblicht / regnerisch / item,
„wie viel / und wie lang es
„regne/ rc. ferner die Win-
„de/ so wohl die/ welche in der
„untern/ als obern Lufft-Re-
„vier, von dieser oder jener
„Welt-Ecke herkommen/ob-
„servi-

„serviren/ und fleissig anmer-
„cken. Und solche Observa-
„tiones, sagt er/ habe ich biß-
„hero fleissig angestellt/werde
„auch mit solchen zu conti-
„nuiren nicht ermangeln/
„um zu fernerer Excoli-
„rung der Lehre von den Wet-
„ter-Veränderungen das
„meinige redlich beyzutra-
„gen. Wann aber hinkünff-
„tig mehr dergleichen Ephe-
„merides observationum
„an verschiedenen Orthen
„gemacht/ und herausgege-
„ben werden solten/ die her-
„nach mit andern fleissig zu
„conferiren wären/ so denn

„würde erst diese Materie ein
„rechtes Liecht bekommen/
„und das/ was uns etwa
„noch dunckel/ oder in einem
„und dem andern von
„der Ordnung abzuweichen
„scheinet/gantz klar und deut-
lich werden. Dieses bey mir
überlegend/ habe nicht nur/
Trieb der obenangeführten
ersten Beweg-Ursach/ die in
folgenden VII. Außfertigun-
gen enthaltene Præliminar-
Discourse, sondern auch auf
gegebene Anleitung deß Hrn.
Hambergers/die jenen beyge-
fügte Tabulas observatio-
num Baro-Thermometri-
carum

carum dem Druck überlassen/ uud solche von einem halben Jahr zu dem andern beschreiben wollen. Nun sind indessen die Exemplaria von den erstern Theilen also zusam̃en gegangẽ/ daß man selbige von neuem aufzulegen/ alle aber mit dieser Vorrede in eines zu fassen/ vor gut angesehen. Solte daher einiges Vergnügen/ zumahlen von Gelehrten/ und solcherley Curiosa æstimirenden Personen/ erwartet werden können/ so dörffte mich hinkünfftig entschliessen/ ein vollständiges Systema Baro-Thermometricum

tricum außzuarbeiten / und die hier nur kürtzlich berührte Meynungẽ/und Hypotheses derer Natur-Gelehrten/über das so delicate Problema deß Ascensus und Descensus Mercurii, fürnemlich deß Ramazzini, und Schelhammeri, auß ihren gegen einander gewechselten Briefen / so dann was Reyherus und Leibnitius, hierüber angemerckt; ingleichem die Gedancken der Königlichen Herren Academisten zu Pariß; deß mehr-belobten Herrn Hambergers in Jena; und Herrn P. Wolffens in Halle:

Wie nicht weniger deß Anonymi in dem T. I. & II. Obs. Select. Hal. (der sich zumalen auß den Principiis Cokio-Sluterianis getrauet/ die Mutationes Barometricas auf viele Wochen und Monathe/ satis probabiliter & veraciter, wie seine Worte lauten/ vorher zu sagen) ferner deß J. B. Boccabadati, und Franc. Torti, zweyer Doctorum und Prof. zu Modena, wie auch ihres Landsmannes D. Cajetani Fontanæ, Cler. Reg. und dann endlichen deß Jacobi Placentini,

tini, D. und Prof. zu Padua/ umſtändlicher/ und nach allen Argumentis, und Beweißthumen/ auch was etwa dargegen eingewendet/ oder ſonſten aufs neue bey unterſchiedlichen Barometris, zum Exempel von Hrn. D. Elia Camerario, Prof. P. Tub. in ſeinen Diſſ. Taur. epiſtolicis Phyſico-Med. p. 105. & ſeqq. bemerckt worden/ an- und außzuführen; auch hiernächſt den gedoppelten Proceſs deß Hrn. Bernoulli/ und noch einen andern deß Jo. Poleni, in ſeinen zu Venedig An. 1709. her-

herauß gekommenen Miscellaneis &c. die Barometra lucida zu machen / herbey zu bringen; alles aber mit denen zu mehrerm Begriff oder Verstand erforderlichen Fig. und Kupfferblatten / zu erläutern. Gleich wie aber dieses biß auf eine andere Zeit und Gelegenheit außzusetzen / also wird sich indessen der geneigte Leser mit gegenwärtigem kleinen Versuch behelffen; allernächstens aber eine Probe von der nicht minder curieusen Materie, deß jährlichen Regen- und Schnee-wassers / und

und desselben bißher observirten Quantität / von mir erwarten. Er lebe wol. Geschrieben in Ulm / Montags / den 16. April, im Jahr 1714.

METEOROLOGIA PARALLELA,

Oder:

Curieuse

Nachrichten/

Von dem

Wetter/

Und den mit selbigem gantz verwunderlich correspondirenden sogenannten

Wetter-Gläsern/

Vom

Anfang deß Herbsts A. 1710. biß auf den Frühling dieses jetzt lauffenden 1711. Jahrs/

Auß den

In Ulm gehabten alltäglichen

Observationibus

zusammen getragen/ und dem Druck überlassen.

I. Außfertigung.

Franckfurt und Leipzig/
Zu finden bey Daniel Bartholomä/
M DCC XI.

Præliminar-Discurs,

Von Erfindung der sogenannten Wetter-Gläser.

UNter die Erfindungen, womit das abgelebte Seculum prangen/ und sich dem gelehrten und preißwürdigen Alterthum an die Seite stellen darff/ rechnen wir nicht unbillig die sogenannte/ und in vorigen Zeiten gantz unbekandte Wetter-Gläser. Es sind aber diese solcherley Machinen/ oder Instrumenta, vermittelst deren man das unsichtbare Element der Lufft gleichsam abwegen/ und solches sowohl nach seiner stets veränderlichen Schwere und Leichte/ als auch nach seiner zu- und abnehmenden Wärme oder Kälte/ gleich als auf

der subtilesten Probier- oder Gold-Waage über-
schlagen / und genau determiniren kan. Die Ge-
lehrte / welche sich / wie billig / an der blossen Ob-
servation der natürlichen Merckwürdigkeiten nicht
begnügen / sondern alles nach der innerlichen Be-
schaffenheit außgründen / mithin die Ursachen
dieser oder jener Würckung zu erforschen trachten/
haben bißher so viel verwunderliche Umstände bey
gedachten Wetter-Gläsern angemercket / daß sie
davon gantze Bücher und Tractate schreiben
können. Gleichwie ich mich aber bey dieser ersten
Außfertigung in keine Weitläufftigkeit einlassen/
sondern allein von jener ihrem Ursprung reden/
das übrige aber/ was von dieser so wichtigen/ und
disputablen Materie könte gesagt werden / biß auf
nachfolgende Gelegenheit versparen will: Also
ist vorerst zu wissen / daß mehrbesagte curieuse
Wetter-Machinen / und absonderlich das Barome-
trum, (dann daß die Thermometra schon länger be-
kandt / ist ausser Zweiffel gesetzt) nicht viel äl-
ter / als ein Jahr 60. / oder höchstens 70. seye.
So mag man auch / da sie zum ersten erfunden
worden / eben so wenig darauf gedacht / und der-
gleichen gläserne Wetter-Calender / (wie sie Ro-
bert Fludd nennet) zu verfertigen im Sinne ge-
habt haben/als Bartholdus Schwartz das so schäd-
liche und gewaltige Büchsen-Pulver / welcher/
wie bekandt / nur par hazard, und von ungefähr
auf dessen Hervorbringung gerathen ist. Nem-
lichen/ man suchte / daß ich die Sache aufs kürtze-
ste

sie fasse / mit irgend einem Experiment, das in vorigen Zeiten so beschreyte / und von den Philosophen hin und her disputirte Vacuum zu untersuchen / zu welchem Ende man eine dünne gläserne Röhre / von etwa 3. Schuhen in der Länge / welche oben hermetice (wie wir reden) sigillirt ward / mit Mercurio oder Quecksilber angefüllet / so / daß nicht das geringste von Lufft / Wasser oder andern Dingen sich weiter konte einschleichen. Bald hierauf stürtzte man diese Röhre (deren vorderstes Loch mit dem Finger indessen zugehalten werden muste) in ein kleines untergesetztes / und ebenfalls mit Quecksilber angefülltes Gefäß / mit solcher Behutsamkeit / daß der Finger von dem Orificio nicht ehender weggethan wurde / als biß man selbigen mitten in dem Gefäß / oder eigentlicher / mitten in dem Quecksilber ligen hatte. So bald diß geschehen / und der Tubulus geöffnet worden / sahe man zwar den Mercurium auß der angefüllten Röhre in etwas herab fallen / so / daß das obere Theil der Röhre gantz leer / und als ein veritables Vacuum gelassen wurde: Man merckte aber dabey nicht ohne Verwunderung an / daß das Quecksilber / unerachtet solches sehr schwer / und der Tubulus unten offen / niemalen gantz herab / und herauß fiel / sondern jedesmal in einer gewissen Höhe von so und so viel Zollen / oder Linien / (die wir zu seiner Zeit schon determiniren wollen) stehen blieb. Diß Phænomenon nun wurde / wie billig / der Schwere unserer Lufft / oder dem auf

dem Mercurio ligenden / und in die Höhe reichenden Cylindro aëreo, oder Lufft-Säule / zugeschrieben / welche der Mercurius in der Höhe von 27. oder 28. Zollen balancire / gleichwie Gegentheils die Erfahrung lehrte / daß das Wasser (so bekandter massen viel leichter als das Quecksilber) wohl etlich und 30. Fuß hoch stehen müsse / wann es der darauf ligenden / und druckenden Lufft nichts nachgeben / sondern selbiger am Gewicht wolle gleich kommen. Als man nun jene Machinen mit dem Quecksilber einen Tag oder etliche (ohne auf den Effect, den es heut zu Tage thut / zu warten / oder zu gedencken) ruhig stehen ließ / so fand sichs unvermuthet / daß das Quecksilber sich in seinem Stand gar veränderlich zeigte / und bald über / bald unter den bemerckten Zoll oder Grad kam. Was konte man aber / nach der einmal angenommenen Hypothesi hierauß anderst schliessen / als daß die Schwere der Lufft nicht immer gleich / und einerley / sondern nach der Witterung Beschaffenheit / gar starck variren / mithin auch den Mercurium oder das Quecksilber bald in die Tieffe / bald wieder in die Höhe treiben müsse. Und das war dann der Anfang / oder die erste Gelegenheit / auf ein so verwunderliches / und den Alten gantz unbekandtes Instrumentum aërometricum, das ist / auf eine so curieuse Lufft-Waage zugerathen / wie solches mit mehrerm außführet der gelehrte Autor einer intitulirten Schrifft: Traitté des Barometres, Thermometres, & No-

& Notiometres, ou Hygrometres, so bereits Anno 1688. zu Amsterdam in 12. herauß gekommen/ und darauß die Herren Leipziger in den Actis Erudit. erstbesagten Jahrs p. 174. das merckwürdigste uns mitgetheilet haben.

Der erste aber / der auf erwehntes Experiment mit dem Quecksilber / und dem sogenandten Vacuo gerathen / ist nach der gelehrtesten Männer Außspruch ein Florentiner, und Groß-Hertzoglicher Mathematicus, Nahmens Evangelista Torricellus, (von welchem auch das Barometrum hiebevor der Tubus Torricellanus genennet wurde.) Zwar will diesem die Ehre der Erfindung ein anderer Italianer / mit Namen Valerianus Magnus, ein Capuciner / in etwas streitig machen. Dieser gab Anno 1647. (zu welcher Zeit er sich in Pohlen aufhielte) ein klein Tractätgen/ de Vacuo herauß / darinnen er deß mehrgedachten Experiments mit dem Quecksilber weitläufftig gedencket / und sich den Ruhm oder Nahmen deß ersten Erfinders nicht undeutlich beyzulegen scheinet / anbey vermeldend / wie er die Ehre gehabt / in dem Julio besagten Jahrs / vor dem Könige Vladislao IV. und Ludovica Maria, wie auch vor vielen andern Stands-Personen und Ordens-Leuthen / in Warschau / ein und andere Prob davon zu machen. Es war aber diese Schrifft unter den Gelehrten kaum bekandt worden / so kam der Herr von Roberval, ein gelehrter Frantzos / und vortrefflicher

Mathematicus in Pariß / mit einem andern Scripto ans Liecht getretten / in welchem er den P. Valerianum der grösten Unbilligkeit beschuldiget/ daß er nehmlichen so kühne seyn / und dergleichen Dinge von sich in die Welt hinein schreiben dörffen. Letzt-gedachte Schrifft ist in Form eines Brieffs an den Herrn von Noyers, der zu Warschau alles mit angesehen / gestellet / und zwar sub dato Paris d. 12. Kal. Octobr. 1647, wie uns davon der berühmte P. Schott eine Copie mitgetheilet / in seiner Technica curiosa, Lib. III. p. 194. Unter andern versichert Roberval, daß das gemachte / und von dem Capuciner vor neu außgegebene Experiment bereits Anno 1643. in Italien bekandt gewesen / wie er dann eine Epistel aufzuweisen habe / die zur selben Zeit der Torricellus an seinen vertrauten und gelehrten Freund / den Angelum Ricci, nacher Rom geschrieben / und die von nichts anders / als gelehrten Streit-Sachen / jenes Experiment betreffend / handle. Ricci habe hierauf diesen / nebst andern Brieffen an den P. Mersennum, einen berühmten Minoriten, nacher Paris geschickt/ welcher hierauf getrachtet / das Experiment nachzumachen / in Ermanglung aber einer tüchtigen Röhre / hätte er dasselbemahl nichts effectuiren können. Nachdem er aber bald darauf selbsten nach Italien / in andern Affairen, gereißt / und zu Florenz den Torricellum besprochen / mithin alles in genauen Augenschein genommen / habe

er

er bey seiner Zuruckkunfft in Franckreich / (sub. fin. 1645.) die gantze Sache umständlich bekandt gemacht / wie dann auch nach diesem / deß Mersenni abgestatteten Bericht / Monsr. Paschal zu Rouen unterschiedliche Observationes darüber angestellt.

Ich geschweige jetzo / daß P. Kircher in Musurgia lib. I. cap. 6. außdrücklich schreibet: Certo mihi constat, primum à Torricello, nobili Magni ducis Hetruriæ Mathematico, detectam dicti experimenti inventionem: Er wisse gantz gewiß / daß deß bekandten Experiments mit dem Quecksilber erste Erfindung von dem Torricello herkomme / &c. Ob sich nun zwar P. Valerianus auf das Schreiben deß Herrn Roberval, in seiner narratione Apologetica de Inventione artis exhibendi Vacuum, gar bescheiden / und höflich erkläret / mit dem Vorwand / daß ja einerley Ding von unterschiedlichen Männern / und an unterschiedlichen Orthen zugleich / und auf eine Zeit / habe können erfunden werden; so bedarffs doch grosse Kunst / die Gelehrte zu bereden / daß Valerianus, der Anno 1641. und 1642. zu Rom gewesen / (zu welcher Zeit eben dieser Tubus Torricellianus ein wenig bekandt zu werden angefangen) nichts solte abgespickt / und von dar Gelegenheit genommen haben / in dem zimlich entferneten Pohlen / die gantz neue Sache vor seine invention anzugeben. So aber lauten seine Worte an den von Roberval: Ignoscat tua prudentia Valeriano, si id

quod suopte judicio adinvenit, & perfecit, ignoravit fuisse prius factitatum ab aliis. - - Sum fortassis primus, qui eam typo publicam feci, distractis exemplaribus per majorem melioremque Europæ partem &c. Ich will mich mit der Ubersetzung dieses Compliments nicht aufhalten / noch viel weniger erörtern das unnöthige / und leicht zuhebende dubium, welches P. Schott lib. cit. p. 197. auß Pierre Mousner, einem Medico, deß Honorati Fabry halber (als wann nehmlichen dieser der erste Urheber deß Barometri wäre) machet/ sondern es bey dem bereits angewiesenen / und von den meisten der heutigen Philosophen davor erkannten Autore, dem Torricello, bewenden lassen.

Betreffend das Thermometrum, welches (wie wir künfftig mit mehrern zeigen wollen) von dem Barometro darinnen unterschieden / daß/ gleichwie dieses die Schwere und Leichte / also jenes die ab- und zunehmende Wärme oder Kälte unserer Lufft anzeiget / und ferner nicht mit Quecksilber / sondern mit einem andern Liquore, ex. gr. spiritu vini &c. angefüllet wird / so ist selbiges sowol der Erfindung / als seinem Gebrauch nach / um ein gutes älter. Der Autor deß obberührten Französischen Tractätleins von den Thermometres &c. hält Cornelium Drebbelium, einen Holländer/ (dessen Automata und Machinen allen Curiosis bekandt sind) vor den Erfinder / und sagt / daß dieser anfänglichen ein

Bauer/

Bauer / nachmals aber ein fürtrefflicher Mechanicus gewesen / welchen König Jacobus in Engelland wegen seiner ungemeinen Schärffe deß Verstands / und extraordinairer Geschicklichkeit zu sich beruffen / deme wir auch die Microscopia, und Vergrösserungs-Gläser / zu dancken hätten. Und dieser Meynung pflichtet auch Herr Samuel Reyher in einer besondern und gelehrten Dissertation, de Aëre, in dern Cap. VII. er gar schöne Anmerckungen über die Thermometra machet / bey. Hingegen wollen andere / und unter diesen P. Franciscus Lana in seinem prodromo premesso all' arte Maëstra, den Erfindungs-Ruhm niemand anders beylegen / als dem tieffsinnigen / aber auch zuweilen gar seltsamen Engelländer / Robert Fludd, welcher / gleichwie auch Drebbelius nicht weit von dem Anfang deß vergangenen Seculi gelebt hat. Ich weiß aber nicht / ob man diesem Fludd die Ehre solcher Invention aufdringen soll / nachdem er selbsten in seinen Operibus dargegen protestirt / und Tom. 1. Tract. 2. Sect. 1. p. 9. außdrücklich schreibet: Quamvis alii hoc præsens (er redet aber von dem Thermoscopio) mutata solummodo machinæ effigie construxerint, illud suæ propriæ inventioni adscribendo, tamen illud NB. antiquitati ingenue attribuo, quoniam ego illud nostrum in vetustissimo manuscripto annis abhinc ad minus septingentis conscriptum inveni. Et Sect. 1. lib. 1. Philos. Mosaicæ: Agnosco me illud in veteri quingentorum

sal-

ſaltem annorum antiquitatis manuſcripto graphice ſpecificatum, & geometrice delineatum inveniſſe, &c. wie ſolche ſeine Worte Paſchius, in dem artigen Tractat de inventis nov-antiquis p. 625. anführet. Bleibt es alſo unaußgemacht / wer eigentlich die Thermometra erfunden / wiewohlen gewiß iſt / daß ihr Gebrauch erſt im neulichen Seculo bekant / und nicht nur von Gelehrten / ſondern auch von andern bißhero ſehr beliebt worden.

Ehe ich meinen Præliminar-Diſcurs ſchlieſſe / muß ich noch mit zweyen Worten gedencken deß Barometri und Thermometri, deren ich mich bey folgenden Obſervationibus bedienet habe. Beyde hat ein Italiåner / Namens Carlo Lucca Coſſa (der bereits viele hundert dergleichen Inſtrumenta in Teutſchland diſtrahiret hat) verfertiget. Die Rôhre deß Barometri hålt biß zum Ende der Scalæ 2½. Rheinl. Fuß / und ſtehet in einem mit Queckſilber angefůllten hôltzern Vaſculo. Die Scala ſelbſt iſt von dem Autore in 31. Zoll eingetheilt / davon aber nur der 29. 30. und 31. exprimirt / (NB. in den meiſten Barometris, welche ich von beſagtem Welſchen hier zu Land geſehen / iſt per Errorem geſetzt 28. 30. 31. da es doch / wie die Zuruckſchlagung eines ſolchen Theils mit dem Zirckel biß aufs Vaſculum, und dann auch die zwey letztere numeri 30. und 31. zu erkennen geben / 29. heiſſen ſoll) die andere

aber /

aber / als zu solchem Vorhaben unnöhtig / außgelassen worden sind. Jeder Zoll ist in 12. kleinere Theilgen / oder sogenannte Linien / subdividirt / welche Abtheilung wir auch unten in der Tabula beybehalten / dergestalt / daß die gantze Zoll mit Römischen / die Linien aber mit kleinern / und gemeinen numeris bemerckt worden; wobey ich in anteceſſum zu erinnern nicht vorbey kan / daß / so lange ich das Barometrum besitze / der Mercurius fast niemalen unter den 29. und gar selten über den 30. Zoll gestiegen / sondern meistentheils zwischen inne seine variationes gehabt habe. Nur bedaure / daß biß dato nicht absehen können / was der Verfertiger eigentlich für Zoll genommen. Doch ist gewiß / daß sein gebrauchter Zoll just so viel betrage als ein Zoll / oder zwölffter Theil / eines Augspurgischen Fusses; oder als 11. Linien von einem in 12. digit. eingetheilten Französischen Pied du Roy, welches quam proxime 8. Linien eines Nürnbergischen Decimal-Zolles außmachet. Eben diese mensur hat der Autor auch bey seinem Thermometro behalten / doch mit dem Unterscheid / daß allemal 10. gradus in scala Thermometrica auf die Grösse eines solchen Zolles gehen. Die Dicke oder Weite beyder Röhren betreffend / so belaufft sich dieselbe im diametro höchstens auf $1\frac{1}{2}$. Linien. Aber wieder auf das Barometrum zu kommen / so habe ausser diesem noch ein anders selbst-verfertigtes / welches / weilen es mir eben so gute Dienste thut / ich

ich mit jenem beständig zu conferiren pflege / um die vorseyende mutationes aëris desto sicherer prognosticiren zu können. Mein Thermometrum, welchem obiger Autor den Beynahmen Academiæ Florentinæ gibt / ist eine oben hermetice sigillirte Röhre von 1½. Rheinischen Schuhen / mit einer untern Kugel / so im diametro 1. Zoll hält / und mit einem gelben liquore gefüllet ist. Zur Helffte der Röhre fänget sich die Abtheilung der sogenannten Graden an / deren 100. hinauf / und so viel andere herabwarts steigen; die letztere bemercken die zunehmende Kälte / jene aber so von besagtem Mittel-Puncten / (allwo das Wetter temperirt seyn soll / so / wie es um die Æquinoctia ist) hinauf gehen / zeigen das Zunehmen der Wärme an / welches dann zu unterscheiden ich unten in der Tabell die abgekürtzte Worte Asc. und Desc. beygesetzt. Jetzterwehnte Tabell ist in 4. Spatia oder Felder eingetheilt. In dem ersten stehet der Monats-Tag / wobey auch den Wochen-Tag anzudeuten / auf jeden einfallenden Sonntag das Signum ⊙ beygefügt / von welchem man leicht die übrige 6. Tage der Wochen fortzehlen kan. So habe auch die vorgefallene Monds-Veränderungen auß einer besondern Absicht nicht übergehen / sondern den Neumond mit ☌ / den Vollmond mit ☍ / und die beyde Viertel mit □ marquiren wollen. Die hin und wieder vorkommende * sind Zeichen einer zu der Zeit fürgefallenen sonderlichen

muta-

mutation, beydes der Lufft / und der Wetter-Gläser; auf welche fürnehmlich zu reflectiren bitte. In der andern Columna stehen die Observationes Barometricæ, da dann / wie oben schon erinnert / die grosse Römische Zahl die Zoll / die andere aber jene zwölff kleinere Theil / Linien / oder Scrupel (wie sie etliche nennen) anzeiget. Das dritte Spatium weiset uns die gradus der Wärme oder Kälte im Thermometro, wobey / gleichwie auch circa Barometrum zu mercken / daß / wann in einem Tag die Veränderungen der Lufft gar zu notabel gewesen / ich sowol die Vor- als Nachmittags-Observationes, auch zuweilen die Nächtliche / angedeutet / wie ich dann alltäglich wenigstens dreymal observire / ob gleich in der Tabell öffters mehr nicht als eine / (die nehmlichen / so den Tag über nicht variret /) zu finden ist. Endlichen stehet im vierdten Feld die zur selben Zeit und bey solcherley Beschaffenheiten der Wetter-Gläser / sich ereignete Witterung / auf eben die Art / wie in den Ephemeridibus Barometricis Mutinensibus, deß Rammazzini; und den Meteorologicis Tubingensibus, deß Herrn D. Camerarii zu sehen ist. Noch eines habe zu melden: Nemlichen / daß mehr-gedachte Wetter-Gläser in einer gegen Mitternacht ligenden und räumlichen Cammer / welche zwar unterschiedliche Fenster / aber keine andere apertur oder mercklichen Zugang der Lufft / als durch ein einziges offen stehendes Fenstergen / so etwa ein Fuß lang

und

und breit ist / hat / an der Wand hängen / und zwar in einer zimlichen distanz von erwehnten Fenstern / allwo sie auch beståndig gelassen / und nie verruckt werden. Gleichwie ich mich nun nach dem jetzt-gelegten Fundament auch in den folgenden halbjährigen Außfertigungen / dieser hier anfangenden Arbeit richten werde / also bin entschlossen / in einem jedermaligen Præliminar-Discurs ein besonders / und diese Materie concernirendes Thema, unter verhoffender Genehmhaltung deß geneigten Lesers / abzuhandlen.

TA-

TABULA

Obſervationum Barometrico-Thermometricarum.

ab Æquin. Autumn. Anni 1710. ad Vernum 1711.

*

SEPTEMBER.

Dies		Barom.		Therm.	Tempeſt.
in ipſo Æquinoct.	23	/	//	o	
punct.		XXIX	9	16 Deſc.	*Sturm-Wind.*
☌					
	24		11	24	*Kalt, Trüb.*
	25	XXX	0	21	*Veränderlich.*
*	26		1	30	*Reiffen. hell.*
Antem.	27	XXX	0	33	*Kalter Nebel.*
pom.	---	XXX	0	16	*angenehmes Wetter.*
☉	28	XXX	0	27	*Windigt.*
□ a	29	XXIX	10	12	*warmer Wind.*
* p	--		9	7. Aſc.	*Regneriſch.*
	30		8	3 Deſc.	*Windigt.*
	-		9	3	*Regen.*

Stund alſo im Anfang deß Aſtronomiſchen Herbſtes/ das Barometrum am höchſten den 26. dito. das Themometrum den 29. Nachm. da es über die Æquinoctialiſche oder temperirte Helffte biß auf 7. grad hinauf ſtieg / zu welcher Höhe von $\frac{o}{7}$. es das gantze halbe

Jahr durch nimmermehr gekommen. Wie das Wetter sowol an jenem als diesem Tag beschaffen gewesen / zeiget die beygesetzte Columna. Wobey ich noch anmercke / daß bey den dickesten Nebeln / die wir diesen / und folgende 2. Monathe gehabt / das Barometrum dannoch nicht sonderlich gefallen / sondern meistens erhöhet geblieben / nicht anderst / als wann die Lufft gar rein wäre / welches mir dann Anfangs allerhand Gedancken causirt. Nachdem ich aber zum öfftern erfahren habe / daß sich eben die Tage / die bey uns in Ulm gar neblicht gewesen / in der Nachbarschafft / (auch nur von 2. biß 3. Stunden weit) und sonderlich auf der bey uns sogenanten Alp / überauß hell und lieblich præsentirt / so konte ich die Ursache solches Phænomeni, und zugleich der Nebel / welche unstreitig von unserer an der Stadt (die ohne dem auch etwas tieff liegt) hinstreichenden Donau guten Theils entstehen / gar leicht errathen. Doch von diesem und dergleichen vorfallenden dubiis soll zur andern Zeit geredet werden.

OCTOBER:

Dies.		Barom.		Therm.	Tempest.
		/	//	°	
	1	XXIX.	11	9 Desc:	*Regnerisch.*
	2	XXX.	0	14	*hell. vvindigt.*
Antem.	3		0	36	*kalter Wind, hell.*
pom.	--		0	22	*Sturmvvind. hell.*
	4		0	42	*Kälter. hell. Wind.*
	--		0	24	*lieblich Wetter.*

☉	5		0	35	dicker Nebel.
	6		0	34	deto.
☍	7	XXIX.	10	28	deto.
	--		9	25	hell Wetter.
	8		8	25	Trüb.
	---		6	14	Regnerisch.
	9		4	6	deto.
*	10		4	4 Asc.	Sturm-Wind, warm.
	11		4	9 Desc.	Trüb.
*	--		4	0 in Med.	Warm. es blitzet.
☉	12		3	11 Desc.	Regnerisch.
*	---		2	1	Sehr trüb.
	13		6	21	starcker Regen.
	---		8	19	deto.
	---		10	20	Trüb.
	---		11	22	kalter Wind.
	14	XXX	0	25	dicker Nebel.
□	15		0	33	lieblicher ☉enschein.
	16	XXIX	9	37	kalter Nebel.
	17		8	25	trübe Wolcken.
	---		6	13	starcker Regen.
	18		7	15	Trüb.
	---		10	18	Regen.
☉	19	XXX	0	27	Hell. Reiffen.
	20	XXIX.	11	32	hell Wetter.
	---		8	22	Trüb.
	21		5	20	sehr trüb.
	---		4	13	Regen, VVind.
☌	22		4	13	Sturmwind.
	23		6	30	starcker Regen.
	---		7	30	es schneyet.
	---		9	33	Schnee.
	24	XXX.	0	36	Regen.
	25	XXIX.	11	39	trüb. kalter Wind.
☉	26		10	34	Nebel.
	---		8	32	sehr trüb.

	27	XXIX.	6	32. Desc.	*dicker Nebel.*
	28		7	34	*Neblicht.*
□	29		6	27	*Regenwetter.*
	30		3	20	*Sturmwind.*
*	---		2	19	*starcker Regen.*
	31		2	11	*Nebel. postea Regen.*

In diesem / dem Wein-Monat / merckte an / daß der Mercurius im Anfang ziemlich hoch / doch nie über 30. gestanden / nach der Hand aber mit gar ordentlichem Ab- und Aufsteigen starck variirt / wie dann auch das Wetter sehr veränderlich war. Das Thermometrum kam den 10. auf $\frac{0}{4}$. in der Wärme am höchsten; den 11. Abends stunde es in medio, darauf deß Nachts starcke Blitzen oder Wetterleuchten gefolgt. NB. Von diesem Tag an ist diß gantze halbe Jahr das Thermometrum, oder vielmehr dessen Liquor, nie mehr ad gradus ascendentes caloris gekommen / sondern allezeit in descendentibus frigoris geblieben. Den tieffesten grad der Kälte hatte es in diesem Monath den 4. dito, nehmlich 42. mit kalten Nord-Winden; da es doch den Abend deß vorhergehenden Tags mehr nicht dann 22. und den 12. gar nur 1. Grad / den folgenden Tag aber schon wieder 21. hatte; dergleichen schnelle mutationes habe ich den gantzen Winter durch beydes in dem Bar- als Thermo-metro observiret.

NOVEMBER.

	Dies.	Barom.		Therm.	Tempeſt.
		/	//	o Deſc.	
Antem.	1	XXIX.	5	20	*ſehr trüb.*
pom.	---		7	19	*immer trüb.*
☉	2		8	20	*trüb Wetter.*
	3		8	19	*Trüb.*
	4		8	21	*Regneriſch.*
	5		7	15	*warm Wetter.*
☍	6		5	31	*Neblicht. kalt.*
	7		3	31	*Nebel. Wind.*
*	--		2	27	*gelinde Witterung.*
	8		4	29	*Froſtig. Nebel.*
	---		5	27	*gelind. ☉enſchein.*
☉	9		7	28	*Es rieſelt.*
	10		8	29	*Regneriſch.*
	11		9	19	*Trüb.*
	12		9	32	*kalter Nebel.*
	13		10	35	*dicker Nebel.*
□ *	14	XXX.	0	43	*kalter Nebel.*
	---	XXIX.	11	42	*Trüb und kalt.*
	15		10	41	*Nebel.*
☉	16		10	39	*Trüb.*
	17		10	38	*Neblicht.*
	18		9	31	*Regneriſch.*
	19		9	22	*Trüb und windigt.*
☌	20		10	18	*dicker Nebel.*
	---		10	14	*warmer ☉enſchein,*
	21		10	26	*hell Wetter.*
	22		10	27	*Nebel.*
☉	23		10	27	*der Nebel reiſt.*
	24		10	28	*Trüb.*
	---		10	26	*Regen und Schnee.*
	25		10	28	*windigt und trüb.*
	26		9	28	*Nebel.*

	27	XXIX.	8	30	*trüb Wetter.*
□	28		8	31	*windigt und trüb.*
	29		9	27	*trüb. windigt.*
	-"-		10	26	*wolckigt.*
☉	30		11	31	*Kalter Reiffen.*

Im vorgesetzten Monat hat der Mercurius am höchsten gestanden den 14. dito, an welchem Tag wir mit dem letzten Monds-Viertel auch den grösten grad der Kälte/ (verstehe in diesem November) von 34. unter einer meist neblichten und kalten Witterung hatten. Am tieffesten stund das Quecksilber im Barometro den 7. diß/ da sich nicht mehr als 29.' 2.'' zeigten / wobey zu verwundern/ daß weder denselben/ noch auch den vor- oder nachgehenden Tag/ Regen-Wetter eingefallen/ da sonsten in dergleichen statu Mercurii nichts gewissers als eine solche Witterung / oder wenigstens starcke Sturm-Winde folgen. Doch kan es seyn / daß in der Nachbarschafft dergleichen Ungewitter sich ereignet / wovon ich aber keine zuverläßige Nachricht geben kan. Das Thermom. kam in der Kälte nicht höher als/ wie gedacht/ auf 43/ so den 14. diß/ und nie niedriger als auf 15. so den 5. hujus geschahe.

DECEMBER.

	Dies.	Barom.		Therm.	Tempestas.
		'	''	°	
	1	XXX.	0	34 Desc.	*kalter Reiffen.*
	2		1	38	*dicker Nebel.*
*	3		1½	41	*kalter Nebel.*
Antem.	4		1½	43	*☉enschein.*
pom.	-"-		1	42	*hell und windigt.*
	5	XXIX.	11	45	*Reiffen, hell.*

		---		9	41	*windigt. wolkigt.*
		6		11	36	*Sturm-Wind.*
☍		---	XXX.	0	33	*Hell.*
	⊙	7	XXIX.	11	35	*trüb. kalt.*
		8	XXX.	0	32	*dicker Nebel.*
		9	XXIX.	11	32	*Neblicht.*
		10		11	37	*dicker Nebel.*
		11		10	41	*windigt.*
		12		8	42	*kalter Nebel.*
□	a.	13		4	43	*deto.*
	m.	---		6	43	*trüb Wetter.*
	p.	---		8	40	*Regen.*
	v.	---		10	38	*annoch trüb.*
	⊙	14		10	36	*Neblicht.*
		---	XXX.	0	32	*hell. gelind.*
		15	XXIX.	11	33	*windigt.*
		16		11	30	*gar gelind.*
		---		10	29	*Regenwetter.*
		17	XXX.	0	25	*trüb.*
		---	XXIX.	10	23	*Regen und Wind.*
		18		10	19	*ſtarcker Regen.*
		19	XXX.	0	17	*trüb.*
		---		1	15	*gelind Wetter.*
☌		20		1	19	*dicker Nebel.*
		---	XXIX.	10	20	*windigt.*
	⊙	21		10	21	*trüb VVetter.*
		22		10	22	*deto.*
		23		9	23	*windigt und trüb.*
		24		7	21	*gelind. hell.*
		---		5	20	*☉enſchein. warm.*
NAT. Dom.		25		2	25	*gelind. trüb.*
	*	---		1	25	*lieblicher ☉enſchein.*
		26		4	27	*Regen. und Schnee-*
		---		5	27	*unfreundlich Wetter.*
		27		4	30	*immerzu trüb.*
□	⊙	28		4	29	*deto.*
	*	---		2	30	*Regen.*

29		8	31	*trüb.*
---		10	32	*hell VVetter.*
30		0	37	*dicker Nebel.*
---		19	36	*☉enschein, postea Regen.*
31	XXX.	0	37	*hell VVetter.*

Nach vorgesetzter Tabell ist bald im Anfang deß Decembris, und dann sub medium, der Mercurius über 30. Zoll/und zwar dorten um 1½ Linien gestiegen; hingegen war sein tieffester Stand just am H. Christ-Tag/ nehmlich 29. 1. (′ ″) der uns dann das am 2. und 3. Feyertag erfolgte stürmische Schnee- und Regen-Wetter gantz sicher prognosticirte. Im Thermometro kam der Liquor am tieffesten am 5. und zwar auf 45. an welchem Tag deß Morgens ein gar starcker Reiffen gefallen. Die folgende Tage bis zum 14. waren von passabler Kälte/ von dar aber nahm selbige immerzu ab/wie wir denn den 13. mehr nicht als 15. gradus frigoris gehabt/die auch biß auf den 26. nicht höher als auf 27. gestiegen; Dannenhero kein Wunder/wann wir in den H. Weyhenacht-Ferien gar gelind/ und wie es das Barometrum auch anzeigte/ meistens unfreundlich und regnerisches Wetter gehabt/ ausser am Heil. Christ-Tag/da sich deß Nachmittags der lieblichste Sonnenschein gezeiget.

JANUARIUS 1711.

Dies.		Barom.		Therm.	Tempestas.
		′	″	°	
	1	XXIX.	7	43. Desc.	*Es schneyt starck.*
	2		10	33	*gelind. wolckigt.*
	3		11	33	*hell VVetter.*
☍ ☉	4		11	39	*es schneyet.*
ant.	5		10	39	*trüb VVetter.*
pom.	---		10	36	*Regen und Thau-VVetter.*

	6		10	33	*Regnerisch.*
	7		10	26	*Gelind und trüb.*
	8		10	30	*windigt und trüb.*
	9		10	47	*kalter VVind. trüb.*
	10		10	44	*VVindstill. wolckigt.*
☉	11		11	47	*Kalt, trüb.*
□	12	XXX.	0	51	*Kalt, und hell.*
	---		1	50	*Sonnenschein und kalt.*
	13		2	50	*Hell VVetter.*
	---		1	47	*angenehm VVetter.*
	14		2	47	*Hell.*
	15		1	43	*trüber Himmel.*
	---		1	39	*Gelind und trüb.*
	16		0	33	*Regnerisch.*
	17		1	33	*VVindigt und hell.*
☌ ☉	18		1	34	*Nebel. post: Sonnenschein.*
	19		2	36	*starcker Reiffen.*
	20		2	38	*trüber Himmel.*
	---		2½	37	*Veränderlich.*
	21		3	45	*deto. postea Schnee.*
**	---		4	45	*Sturmwind. Sonnenschein.*
	22		3	47	*kalter VV ind. trüb.*
	23		3	50	*Hell und kalt.*
	---		2	48	*Trüb. post: Schnee.*
	24	XXIX.	10	47	*starcker Schnee.*
☉	25		10	40	*trüb VVetter.*
V	---		8	37	*Schnee und Regen.*
	26		7	36	*völliges Thau-VVetter.*
□	---		8	33	*trüb. es thauet.*
	27		7	35	*Sturmwind. trüb.*
	---		6	34	*Schnee-Geståber.*
	28		5	36	*VVind. es schneyet.*
	29		6	40	*trüb. windigt.*
	---		7	46	*Sturm-VVind. Schnee.*
	30		9	61	*Kalt. hell.*
v.	---		9	67	*kalter VVind. hell.*
n.	---		9	71	*Sturmwind. kalt.*
**	31		7	75	*kältester Tag. windigt.*

Das gantze halbe Jahr durch ist das Barometrum nie höher gestanden/ als den 21. Jan. Nachts/ da es
/ //
biß auf 30. 4. kam/ gleichwie es auch in keinem Monath so lang nicht über dem 30. Grad geblieben/ als in eben diesem/ nehmlich/von 12. biß auf den 24. hujus, zu welcher Zeit wir kalte Winde/ starcke Reiffen/ und in den Nachmittag-Stunden meistens lieblichen Sonnenschein hatten. Das Thermometrum zeigte den grössesten Grad der Kälte/ nicht nur in diesem Monat / sondern den gantzen Winter durch den 31 dito, da ich würcklichen 75. Grad zehlte/ mithin anmerckte/ daß den Freytag vorher deß Morgens 61. deß Mittags 64. deß Abends 67. und endlich des Nachts um 10. Uhr schon 71. Grad im Thermometro absolvirt waren. Hingegen war die Kälte diesen Monat am geringsten/den 7. hujus, da wir deß Nachmittags mehr nicht dann 23. hatten. Den 26. war das letzte Monds-Viertel/und eben um dieselbe Zeit stund das Thermometrum auf 33. da doch die Tage zuvor und hernach selbiges immer höher stund.

FEBRUARIUS.

Dies.		Barom.		Therm.	Tempestas.
		/	//		
⊙	1	XXIX.	7	73. Desc.	*Kalt. Trüb.*
	2		8	72	*deto.*
☍	3		8	74	*Neblicht. sehr kalt.*
	4		8	71	*Kalt und trüb.*
ant.	5		8	61	*Kalter Nordwind. trüb.*
pom.	—		9	58	*trüb. windigt.*
	6		7	58	*Kalt. es rieselt.*
	7		7	62	*lieblicher Sonnenschein.*
⊙	8		8	70	*sehr kalt. Nebel.*

**	m.	---	XXIX.	8	74	*kältester Tag.*
	n.	---		7	67	*trüber Himmel.*
NB. NB.	a.	9		3	65	*dicker Schnee. postea Reg.*
	hor. X.	---		0	62	*völliges Thauwetter.*
	p.	---		0	51	*warmer Regen. Wind.*
	n.	---		0	52	*es schneyet. windigt.*
□		10		2	54	*kalt. Windstill. Schnee.*
		11		7	60	*kalter Wind.*
		---		8	61	*trüb. und kalt.*
		12		7	66	*deto.*
		---		8	63	*angenehm Wetter.*
		13		10	73	*sehr kalt.*
		---		7	70	*kalt und trüb.*
		14		4	68	*starcker Wind. Schnee.*
		---		7	62	*Sonnenschein.*
⊙		15		11	66	*kalter Ost-Wind.*
		16		8	64	*trüber Himmel.*
		---		7	54	*es will thauen.*
☌		17		4	49	*gelind.*
	p.	--		2	42	*völliges Thauwetter.*
*	v.	--		1	40	*Regen. VVind.*
		18		2	37	*Thauwetter. Regen.*
		19		1	29	*gelind. regnerisch.*
		---		6	30	*annoch trüb.*
		20		5	32	*Nord-Ost-Wind, kalt.*
		---		4	33	*starcker Schnee.*
		---		3	30	*es regnet die ganze Nacht.*
		21		1	30	*Regen.*
		---		3	28	*sehr trüb.*
⊙		22		4	40	*trüb. regnerisch.*
		23		2	30	*starcker VVind. Regen.*
*		---		1	28	*starcker Regen.*
		---		3	27	*Sturmwind.*
		24		5	28	*trüb.*
		---		6	28	*starcker Nordwest-VVind.*
		---		8	32	*immerzu trüb.*
□		25		10	37	*Sonnenschein. kälter.*
		---		11	36	*angenehm VVetter.*

26	10	41	*kalt. post. Schnee.*
---	7	40	*starcker Schnee. Regen.*
---	5	38	*völliges Thauwetter.*
27	3	36	*trüb. regnerisch.*
---	4	31	*deto.*
18	7	33	*Schnee. kälter.*
---	8	32	*nasses Schneewetter.*

Ich zweiffle / ob in vielen Jahren ein Monat so notable und schnelle Veränderungen gehabt / als eben dieser Februarius. Das Barometrum zeigte sich kein-
/ / //
mahl in dem 30. wohl aber im 29. und 11. welches geschahe den 15. hujus mit starcken und kalten Ost-Winden; item den 25. just am letzten Monds-Viertel / mit lieblichem Sonnenschein. Und gleichwie es nie so hoch als im Jan. also ist es das gantze halbe Jahr nie so tieff / als eben in diesem Monat gestanden / nehmlich
/ //
auf 29. 0. welches geschahe an dem merckwürdigen Montag / nach der grossen Kälte / h. e. den 9. Februar. da eben der starcke Regen / und das völlige Thau-Wetter einbrach. Das Thermometrum kam auf den tieffsten Grad der Kälte den 8. an einem Sonntag / da wir deß Sonnabends vorher noch 62. gedachten Sonntag Morgen 70. am Mittag 74. (und also nur um 1. Grad weniger als den 31. Jan.) deß Abends aber schon wieder 67. hatten. Folgenden fatalen Montag kam es biß auf 51. zurück / da das starcke Regen- und Thauwetter / und an vielen Orten ein gewaltiges Erdbeben erfolgte. Der minste Grad der Kälte zeigte sich den 23. Abends / da mehr nicht als 25. waren / zu welcher Zeit es nicht nur thauete / sondern auch unsere Donau / samt der Iler starck außlieffen.

MARTIUS, uſq; ad Æqninoctium.

		Dies.	Barom. /	//	Therm. °	Tempeſt.
☉		1	XXIX.	9	32 Deſc.	*Regen.*
	a.	2		7	27	*gelind. trüb.*
	p.	---		4	23	*deto.*
		3		3	22	*ſtarcker Regen.*
☍	*	4		2	25	*Regneriſch.*
		5		3	30	*kalt. trüb.*
		---		4	28	*Sonnenſchein.*
		---		6	29	*hell VVetter.*
		6		6	35	*kalt und hell VVetter.*
		7		4	35	*trüb.*
		---		3	33	*Schnee.*
	☉	8		4	37	*kalt. Schnee.*
		---		3	37	*es ſchneyet.*
	* a	9		2	40	*kälter. trüb.*
	p.	---		3	40	*ſtarcker Schnee.*
	v.	---		5	40	*ſtarcker VVind und Schnee.*
	*	10		6	43	*kalt und hell VVetter.*
		---		7	42	*windigt. ſtarcker Schnee.*
		---		8	41	*VVindſtill. trüb.*
□		11		9	41	*windigt und trüb.*
		12		10	33	*es ſchneyet.*
		--		9	28	*Thauwetter.*
		13		8	27	*Regen und VVind.*
		14		7	20	*trüb.*
	☉	15		11	15	*lieblicher Sonnenſchein.*
		16		10	18	*Regneriſch.*
		17		9	17	*Regen.*
		---		8	16	*ſtarcker Regen.*
		---		10	19	*trüb.*
		---		11	21	*etwas kälter.*
	*	18		11	26	*hell und froſtig.*
☌		19		10	26	*hell VVetter.*
		---		9	23	*gar angenehm.*
		20		8	26	*VVindſtill.*
		---		4	20	*trüb und gelind.*

Auch in diesem Monat kam das Quecksilber in dem Barometro nie völlig auf den 30. zu stehen. Den 3. und 9. fiel es bis auf den 29. 2. zu welcher Zeit wir theils Schnee/ theils Regen hatten. Sein gröstes Aufsteigen geschahe den 15. und 18. hujus, worauf Sonnenschein und helle / ob gleich kalte Tage folgten. Die gröste Kälte in diesem Monats-Theil erstreckte sich just wie im November auf 43. zu welcher Zeit wir einen Nach-Winter / mit vorhergehendem und nachfolgendem starcken Schnee / übrigens aber keine andere als die gewöhnliche Jahrs- und Zeit-Veränderung gehabt haben.

*
* *

Anhang
Außwärtiger
Nachrichten/
Von der
Montags den 9. Februarii eingefallenen grossen
Luft- und Wetter-Veränderung.

*

Auß Schafhaußen/ de dato 14. Februarii 1711.

Vergangenen ☽ Morgens zwischen halb 4. Uhr/ verspürte man zu Basel einen Stoß eines Erd-

Erdbebens / und augenblicklich darauf kame so ein warmer Wind und Regen/ daß der so dick und häuffig gelegene Schnee in gar wenig Stunden nicht nur in der Stadt / sondern auch auf dem Land gäntzlich geschmoltzen; die darauf erfolgte Nacht veränderte sich das plötzlich eingefallene warme wieder alsobald in ein kaltes Wetter. Dato ligt ein Schnee/ dergleichen bey Manns-Dencken niemahlen so viel gesehen worden/ dahero die Posten unmöglich fortkommen können.

Auß dem Elsaß vom 16. Febr.

VErwichenen Montag früh veränderte sich die Kälte/ und das rauhe Wetter in eine warme schwülige Lufft / worauf Blitzen / Donner und Regen erfolget. Und weilen hierdurch der hin und wieder tieff liegende Schnee erweichet/ mithin der Rhein-Strom gähling gestiegen / als hat selbiges Wasser grossen Schaden gethan.

Auß Zürch / vom 26. Febr.

DEn verschienen 28. Decembr. zu Mitternacht war ein Erdbeben zu Stein am Rhein; item ein anders an eben dem Orte am Neuen Jahrs-Tag auch zu Mitternacht. Vergangen NB. 9. Febr. zwischen 4. und 5. Uhr Vormitt. erschütterte eben auch dergleichen Erdbeben die Stadt und umliegende Landschafft Basel / und zwar zu zweyen mahlen nacheinander/ wiewohlen der Gebäude halber ohne Schaden. Vorher kam ein sehr starcker Sud-Wind / welcher nach der Erschütterung begleitet war mit so ungemeiner Wärme/ daß innerhalb 2. Stunden aller Schnee geschmoltzen/ und daher alle Bäche und Flüsse/ selbsten

auch

auch der Rhein so hoch von Wassern angeschwollen / daß dergleichen von vielen Jahren her nicht wahrgenommen worden. Gleichwie aber vorher eine grosse Kälte in der Luft gewesen / also ist auch 2. Stund nach bemeldtem Erdbeben selbe Witterung eingebrochen / und aufs neu ein ungemeiner Schnee gefallen. Es hat dieser in dem Baselis. Canton geschehene Außbruch eines unterirrdischen Feuers / und erfolgte ungemeine Dünnung der Luft ihre Wirckung außgebreitet / auch in andere benachbarte Cantons / ja in die gantze Eydgenoßschafft / biß an die hohe Alp-Gebürge. Dann man hat nicht nur selbigen Tags / sondern auch in erfolgender Nacht überall eine ungemeine Wärme gespühret / wodurch viel Schnee geschmoltzen / welcher die Wasser aller Orten dermassen ergiessen gemacht / daß sie hin und wieder die Dämme durchbrochen / und andern Schaden verursachet. Allhier zu Zürch ist das Queckſilber in dem Wetter-Glaß gefallen auf 25. Pariser Zoll / und $11\frac{1}{2}$. Linie / in welche Tieffe der Barometer sich das gantze vergangene 1710. Jahr niemahlen herunter gelassen. Diese gewaltige Dünnung der Lufft oder Dunst-Kugel hat auß leicht vermuthlichen Ursachen die Schnee-Gehalter geöffnet / daß den folgenden 10. Febr. allhier ein grosser Schnee / von 18. Linien (nach der Königl. Französ. Gesellschafft Messungs-Art) gefallen / und folgends in der Nacht zwischen den 13. und 14. wieder ein anderer Schnee von 15. Linien. Seither haben in der Lufft fast meistentheils regiert starcke West- und Südwest-Winde / welche zu verschieden mahlen Regen und Schnee gebracht biß auf 35. Linien.

Tantum hac vice.

METEOROLOGIA PARALLELA,

Das ist:

Curieuse

Nachrichten/

Von dem

Wetter/

Und den mit selbigem gantz verwunderlich correspondirenden sogenannten

Wetter=Gläsern/

Vom

Anfang deß Frühlings / biß auf den Herbst / dieses jetzt=lauffen 1711. Jahrs/

Auß den

In Ulm gehabten alltäglichen Observationibus

zusammen getragen / und dem Druck überlassen.

II. Außfertigung.

Franckfurt und Leipzig/

Zu finden bey Daniel Bartholomæ/

MDCCXI.

METEOROLOGIA PARALLELA,

Das ist:

Curieuse

Nachrichten/

Von dem

Wetter,

Und denen mit selbigem gantz verwunderns sich correspondirenden sogenannten

Wetter=Gläsern/

Vom

Anfang deß Frühlings / biß auf den Herbst/ dieses jetzt lauffenden 1711. Jahres

Aus den

In Ulm gehabten alltäglichen Observationibus

zusammen getragen / und dem Druck überlassen.

II. Außfertigung.

Franckfurt und Leipzig /

Zu finden bey Daniel Bartholomai/

MDCCXI.

Præliminar-Discurs,

Von

Den mancherley Arthen der

BAROMETRORUM,

Oder solcherley

Wetter-Gläser/

Welche

Die ab- und zunehmende

Schwere und Leichte der Lufft

anzeigen.

Ich habe mich einmal engagirt/ bey jedermaliger Außfertigung meiner Ulmischen Meteorologiæ Parallelæ, dem geneigten Leser mit einem Vorbericht zu dienen/ und zwar von solcherley Materien/ welche die sogenannte Wetter-Gläser betreffen. Damit ich nun dem gegebenen Versprechen auch dißmal ein Genügen leiste/ so will ich jetzo/ und nächst künfftig von

den mancherley Arthen besagter Wetter-Machinen reden / gleichwie ich in dem ersten Theil von derẽ Erfindung gehandlet habe. Man verzeihe mir aber / wann ich dasjenige / was ich umständlicher beschreiben will / nicht auch zugleich in einem Abriß oder Kupffer-Blat vorstelle / ohne dessen Beyhůffe / wie ich wol glaube / meine Erzehlungen jezuweilen sehr dunckel / wo nicht gar unverständlich / scheinen werden. Gewiß ists / daß mich dergleichen Figuren beyzufůgen / unterschiedliche Dinge abgehalten / welche / ob ich sie hieselbsten anführe / oder lieber mit Stillschweigen übergehe / dem Leser gleich viel gelten wird. Um aber eine kleine Anweisung zu thun / wo Selbige bey andern Autoribus versammlet anzutreffen / so schlage man nach den in der 1sten Außfertigung pag. 6. belobten Frantzosen von den Barometres & Thermometres, &c. welcher / wie erinnert worden / bereits Anno 1688. herauß gekommen; voriges Jahr aber auch in Teutscher Sprache / nebst einem andern Tractat vom Magnet / unter dem allgemeinen Titul: Neu-erfundener *Mathematischer Curiositäten* / zu Maintz ans Liecht getretten. Nicht weniger sind die Herrren Leipziger in ihren Actis Eruditorum, und zwar in unterschiedlichen Jahr-Gängen; so dann der berühmte Professor Mathematum, Herr G. A. Hamberger, in seiner zu Jena Anno 1701. gehaltenen sehr gelehrten Disputation, de Barometris, deren ich mich jetzo zu Fortsetzung meines angefangenen Præliminar-Discurses sonderlich bedienen werde / nachzusehen.

An-

Andere / die etwa Stückweise / oder einzelen in ihren Schrifften davon gehandelt / und deren überauß viel sind / vor jetzo zugeschweigen. Belangend aber nun die Barometra insonderheit / so findet sich von selbigen eine Arth / die von den gemeinen mit Mercurio oder Queck-Silber angefüllten dreyschuhigen gläsernen Röhren sehr weit entfernet / aber auch viel intractabler ist / und ein grosses embarras machet. Es bestehet auß vielen an- und in einander geschlossenen / und mit Kütt wol vermachten gläsern Röhren / welche / wann sie zusammen gefüget sind / in der Länge bey die 35. 36. auch wol mehr Schuh betragen. Diese / damit sie desto weniger Schaden nehmen / werden an irgend ein höltzernes Gestell / gleich einer Leitter (auf die Arth / wie in Sturmii Colleg. Curios. P. I. p. 40. sq. zu sehen ist) feste gemacht / unten aber an eine kleine höltzerne Röhre / so mit einem zugeriebenen Hahnen versehen / angeküttet. Wann nun dieser 35. oder 36. schühige Tubus, der oben eine Offnung hat / etwa in Gestalt eines kleinen Drichters / erstlichen in ein Gefäß / so zur Helffte Wasser hat / gesetzt / nachgehends aber von oben her mit Wasser angefüllt / und endlichen daselbsten mit Pech / Wachs / oder dergleichen Materie wol verwahret / und mit einer Blasen zugebunden wird / so gibt sichs / daß / so bald jemand den vorbemeldten / im Wasser stehenden Hahnen / eröffnet / oder (welches noch verwunderlicher) gar herauszeucht / und bey Seite thut / daß / sage ich / zwar das Wasser in der Röhre auch herunter

 fällt /

fällt / aber nicht weiter / oder tieffer / als biß auf ungefähr 31. Schuh / und was weniges darüber. Ich habe das Experiment in einem hiebevor von dem seel. Herz Prof. Sturm / in Altdorff / gehaltenen Collegio curioso, etliche mahl selbsten machen helffen / und dabey auch folgende Lust genossen / daß / wann das Wasser auf dem 31. Fuß der Höhe stehen geblieben / und wir oben die Blasen hinweggethan / und entweder dort selbsten / oder auch an einer andern obern Fuge / das Kütt / Pech / oder Wachs / mit einem glüenden Eisen-Drat durchstochen / so / daß der Lufft durch die gemachte kleine Oeffnung konte eindringen / daß / sage ich / besagtes Wasser der Röhre allesamt / und mit solcher vehemenz herab / in das untergesetzte Gefäß gefallen / daß die Umstehende nicht wenig dadurch benetzt / und erschreckt worden. Und das ist eben auch das berühmte Experiment, welches Mons. Paschal zu Rouen, und Caspar Bertus zu Rom / ehe dem angestellt / und davon uns P. Schott in seiner Technica Curiosa Lib. III. c. 2. eine vollständigere Beschreibung hinterlassen / dergleichen wir auch beym Otto Quericke Lib. III. c. 20. Sturmio l. cit. & in Auctar. p. 57. 58. finden. Auß welchen Nachrichten ich hier anzumercken nicht wol vorbey kan / daß Paschal auf diese Observation zu gerathen / veranlasset worden / durch die Hartnäckigkeit etlicher Peripateticorum, welche / damit sie das durch den Tubum Torricellianum klar bewiesene vacuum, dannoch zweifelhafftig machten / vergeblich vorwendeten / es würde der

über

über dem Queck-Silber ledig-scheinende Platz in der Röhre/ von unterschiedlichen auß dem Mercurio evaporirten Spiritibus angefüllt: Da dann Mons. Paschal bewogen worden/ ein gantz besonderes Experiment mit Wasser/ und dann wider eines mit Wein anzustellen/ um die vorgefaßte Meynung jener Leuthen/ ex propria ipsorummet hypothesi zu widerlegen/ und das Gegentheil Augen-scheinlich zu zeigen/ auf die Arth/ wie bey angezogenen Auctoren außführlich zu sehen ꝛc. Wann nun aber offt-gedachte mit Wasser/ oder um mehrerer Erkäntlichkeit willen/ mit rothem Wein/ oder gefärbten Spiritu Vini, der zumalen deß Winters nicht gefriren kan/ angefüllte lange Röhre in vorgemeldtem Stand gelassen wird/ so wird die Höhe deß Wassers/ oder Weins/ bey veränderter Schwere/ oder Leichte der Lufft/ nicht weniger sich ändern/ als die Höhe deß Queck-Silbers/ und zwar weit stärcker und sensibler, als der Mercurius im gewöhnlichen Barometro, weilen/ wann dieser um einen Zoll steigt oder fällt/ das Wasser in einer gleich weiten/ aber über 31. Schuh langen Röhre wol um 13. biß 14. Zoll so dann steigen oder fallen wird; angesehen das Queck-Silber um so viel schwerer ist/ als das Wasser/ und es sich gegen diesem verhält wie 14. gegen 1. Indessen/ und weilen diese Machine nicht nur mühsam zu verfertigen/ sondern auch zu den Observationen sehr unbequem/ und endlichen das Wasser/ oder Spiritus Vini, gleichwie wegen der ab- und zunehmenden Schwere und leichte/ so

auch wegen der Wärme und Kälte unserer Lufft allerley Veränderungen unterworffen ist / mithin das vermeynte Barometrum gar leicht in ein Thermometrum verwandlen / oder doch zum wenigsten ein und andere Confusion erwecken / und die vermuthete Accuratezza turbiren könte / so abstrahiret man billig von dem Gebrauch eines solchen Barometri, und bedienet sich der gewöhnlichen mit dem Queck-Silber.

II.] Unter diesen nun ist die schlechteste oder simpelste Arth / welche wir in dem neulichen Præliminar-Discurs der ersten Außfertigung pag. 5. beschrieben / die aber / weilen sie wegen deß untergesetzten offenen Glases / oder Gefässes / und der unbefestigten Röhre / von einem Orth in den andern gar schwer zu bringen / auch ohne Hindernuß / und Gefahr / den Mercurium zu verschütten / oder dem leicht einschleichenden Lufft durch einigerley Bewegung gleichsam Thür und Thor aufzuthun / nicht wol zu tractiren war / Gelegenheit gegeben / auf eine andere / und weit commodere Bedacht zu seyn.

III.] Nemlichen man nimt die von uns beschriebene 3. Schühige / oder etwas längere / oben hermetice sigillirte Röhre / küttet selbige an den Deckel eines Vasculi von Holtz / oder auch an ein Glaß (dergleichen Gläßlein ich zur Verfertigung der Barometres fast beständig gebrauche / und sie zu solchem Ende von der Glaß-Hütte zubereitet bey Handen habe / etwa von 1¼. Zoll Höhe / und ¾. Zoll Breite) so auf der Seiten eine Oeffnung

nung hat / mit der Vorsicht / daß das Ende der Röhre / unter der Mitte deß Vasculi gleichsam hange / und den Boden nicht berühre. Hierauf appliciret und bindet man die Röhre / nebst dem Vasculo, auf das zu solchem Ende zubereitete höltzerne Gestell / legt selbiges fast Horizontal, und geußt den Mercurium allmählich bey der Seiten-Oeffnung ins Vasculum, der dann / wann die Röhre nicht zu eng und klein / sondern räumlich ist / sich so gleich insinuiren / mehr besagte Röhre füllen / und den Lufft heraußtreiben wird. Im Fall aber solches nicht geschehe / und der Canal allzu klein wäre / müßte das Queck-Silber vorhero mit anderm Vortheil hinein gebracht / und dann erst die Röhre an das Vasculum angeküttet / dieses aber zuletzt mit Queck-Silber zur Helffte / oder darüber angefüllet / und das Neben-Löchlein so dann geschlossen / oder (welches gleich viel gilt) offen gelassen werden. Wenn nun hernach das Gestell mit dem darauf befestigten Wetter-Glaß perpendicular aufgerichtet wird / so fället nicht allein der Mercurius biß auf seine gebührende Distanz, sondern es ist auch das gantze Barometrum zur Perfection gebracht / und kan selbiges / wann das Vasculum wol geschlossen / und über die Helffte gefüllet ist / von einem Orth zum andern sicher getragen / auch Horizontal gelegt werden; nur daß selbiges noch mit einer scala digit: & linearum versehen / und in solchem Zettul die manigfaltige Veränderungen deß Wetters beygeschrieben werden / auf die Arth / wie es die Observationes

selbsten geben / und man fast an allen verkäufflichen Barometris warnehmen kan. So richtig und bequem aber nun diese Arth ist / so haben wir doch noch eine weit bequemere dem Welt-berühmten Boyle zu dancken. IV.] Dieser nimmt an statt der geraden bißher beschriebenen / eine zwar gleich lange / oben hermetice zugeschlossene / unten aber / wo sonsten die Oeffnung ist / in die Krümme gebogene / und ungefähr ½. Fuß hoch über sich gehende offene Röhre / (tubum recurvum) füllet selbige mit Queck-Silber / und thut weiter nichts zur Sache / als daß er den tubum perpendiculariter aufrichtet / um den Herabfall deß Mercurii zu verursachen / und jenen darnach an irgend eine Wand / oder anderes stativ, feste machet. Es mercket aber der Anfangs belobte Herr Prof. Hamberger in seiner Disput. §. 8. vornemhlich 2. Stücke an / welche dem Ruhm dieser Erfindung zimlich nachtheilig scheinen; als erstlichen / daß diese gekrümmte Gläser sehr schwer zu füllen / und dann / daß das auf- oder absteigen deß Mercurii, bey weitem nicht so sensibel und starck seye / als bey den andern.

Dann wann bey diesen die Differenz zwischen dem höchsten / und nidrigsten Stand deß Queck-Silbers / wenigstens 2. Zoll beträget / so habe Boyle in seinem Barometro, oder dessen scala, mehr nicht / als einen; weilen / wann der Mercurius in der langen Röhre um 1. Zoll gefallen / selbiger zu gleicher Zeit auch einen Zoll in der kürtzeren Röhre deß tubi recurvi gestiegen / & contra, mithin

hin seine 2. Zoll gleichwolen absolviret habe. Zwar meynet Herr P. Hamberger / es könnten die Mutationes dieses Barometri Boyliani wol noch empfindlicher gemacht werden / wann man sich V.] der Erfindung bedienen wolte / die der oben angezogene Frantzösische Anonymus, in seinem Tractat des Barometres mittheilet / und davon ich jetzo das hauptsächlichste auß pag. 18. der Teutschen Ubersetzung / von Wort zu Wort anführen will: » Dieses Werckzeug / sagt Er / empfind-» licher zu machen / hat man an das Gestell deß Ba-» rometri einen Weiser / in 360. gradus getheilet / » gehefftet. Im Mittel dieses Weisers gehet » ein Achs mit einer Fisch-beinernen Feder / wegen » der Leichte / durch / dessen Spitze wird gedrehet von » einem Faden / an welchem ein Gewicht hanget / » schwebend auf der Fläche deß Queck-Silbers / » von der alle Bewegung folget. Diese Nadel / » wie wenig auch das Gewichte steigt oder fällt / » machet einen grossen Fortgang auf der Abthei-» lung deß Weisers. Und bald darauf / nehmlichen pag. 19. widerholt und erklärt er eben dieses / mit etwas deutlichern Worten: » Die Na-» del von Fisch-Bein / Stroh / Pergamen / oder » dergleichen leichten Zeug / wird geleitet durch » eine Achse / über welche ein Faden gehet / an dessen » Ende ein Gewicht hanget / so in dem kürtzeren » Theil der Röhren auf der Fläche deß Queck-» Silbers schwebet / nach dessen Steigen oder » Fallen in der Röhre das auf der andern » Seite frey hangende Gegen-Gewicht zugleich

» auf

» auf und ab beweget / auch folglich die Nadel
» fürter geführet wird.

Sehr wahrscheinlich ist es / was Herr Hamberger hierüber urtheilet / nehmlichen / daß diese Erfindung geborget seye / von dem sinnreichen Ro-
VI.] bert Hoock und seinem also benannten Barometro orbiculato, davon uns die Acta Soc. Reg. Angl. Ann. 1666. p. 164. und absonderlich seine Micrographia die vollständigste Nachricht geben. Es bleibet aber dennoch dieses letztere sowol von jenem / als allen andern darinn unterschieden / daß seine gläserne Röhre oben eine Kugel / oder globulum hat / von welcher sich der Autor nachfolgenden Nutzen verspricht / daß die kleine Lufft-Bläßlein / so sich etwa in der Röhre noch finden / oder gar auß dem Mercurio hervordringen möchten / in gedachtem Kölblein oder globulo Platz genug haben / sich außzudehnen / mithin desto weniger auf das Queck-Silber in der Röhre zu operiren. Eben dieser Hoocke hat der Englischen Societät Anno 1668. noch eine andere und verbesserte Arth von Barometris vorgelegt / von welcher uns die Herren Leipziger in dem Tom. I. Supplem. Sect. LX. p. 448. sq. die Beschreibung mitgetheilt / und die wir / wann wir nehmlichen deß Hugenii Erfindungen (denen jene / deß Hoockii, fast gleich kommen) künfftig betrachten werden / in etwas berühren wollen. Nicht weniger ist auch von dem vorbe-
VII.] lobten Boyle eine zweyte Arth vorhanden / von der ich nicht weiß / ob ich sie hieher zählen darff / in Betrachtnng selbige von den andern / mit

mit Queck-Silber angefüllten Barometris gantz und gar abweichet. Doch/ ich will ihrer nur mit zweyen Worten gedencken / und das nach der Vorschrifft deß Herꝛn Prof. Hambergers/ der sie auß den Actis Phil. Angl. m. Jun. Ann. 1666. p. 175. genohmen hat. Nehmlichen man henget an eine gar subtile, und mit sonderlichem Fleiß verfertigte Waage / und zwar an den einen Balcken eine sehr dünne, hermetisch-sigillirte/ gläserne Kugel/ von zimlicher Grösse; an den andern Balcken ein bleyernes Gegen-Gewicht / das die Kugel balancire / zu der Zeit wann nach Anzeige deß gemeinen Barometri, die Schwere der Lufft auf der Mitten stehet. Oben an der Waag / nahe bey dem Zünglein wird ein Bogen / der auf jeder Seiten 10. oder mehr gradus hat / gemacht / an welchem so dann gedachtes Zünglein die ab- und zunehmende Schwere der Lufft zeigen wird. Diese auf erzehlte Arth zubereitete Machine, wird in ein gläsernes Kästlein eingeschlossen/ um solche vor dem Wind und Staub sicher zu behalten. Je schwerer aber nun die Lufft wird/ je höher wird die Kugel steigen; und gegentheils/ je leichter jene wird / je tieffer wird die Kugel fallen/ wie solches anderswoher erweißlich/ ꝛc.

Noch eines habe bey den oben angeregten tubis recurvis zu erinnern vergessen / nehmlich daß VIII.] sich eine Arth finde/ da unten an der gekrümten kleinen Seite ein globulus oder Kölblein zu sehen ist / in welchem sich der Mercurius stagnans, gleich als in einem Vasculo, aufhält. Es sind dergleichen

gleichen Barometra zwar schwer zu füllen/ hier zu Land aber gar gemein/ und haben solche die Liebhaber meistens von der Hand deß berühmten Wachs- und Glaß-Künstlers/ Herrn Johann Heinrich Schalchens/ von Schafhausen/ welcher sowol von diesen/ als andern dergleichen Curiositäten schon lange Zeit Profession machet.

IX.] Endlichen findet sich unter den gekrümmten Barometris eine Gattung/ welche Samuel Morland (der bekandte Engelländer und Erfinder unserer Sprach-Röhren) außgesonnen/ vid. John Smith in disc. de nat. barosc. cit. Tom. I Suppl. Act. Lips. p. 352. und aber auch von dem gelehrten Rammazini in seinen Ephem. Bar. Mutin. folgender Gestalten beschrieben wird: Man nimmt einen tubulum von 30. Zoll in der perpendicularen Höhe. Oben bey dem 28sten Zoll wird selbiger entweder zur rechten/oder zur lincken Hand/gebogen/ nicht horizontal, sondern allmählich über sich gehend/ biß daß das Hermetice sigillirte Ende die besagte perpendicular-Höhe deß 30sten Zolls erreiche. Dieses zur Seite gebogene Stücke theilt Rammazini in 96. Linien (es dörfften aber auch wol weniger/ oder mehr seyn) und lässet den Mercurium darinnen auf und absteigen. Dann ob gleich diß brachium viel länger als zwey Zoll ist/ so beträgt doch die gesamte Bewegung deß Queck-Silbers in demselben nicht mehr als 2. Zoll/ auß Ursache daß der Mercurius, gleich andern Liquidis, seine Schwere und Pression nicht nach der obliquen länge/ sondern nach der perpendicularen

Höhe

Höhe (von welcher wir gesagt/ daß sie in dieses Barometri brachio just 2. Zoll außmache/ bekomt; indessen bleibet doch auch wahr/ daß/ wann der Mercurius im gemeinen Barometro um 1. Zoll der Höhe steiget oder fällt/ hier in dem gekrümmten der Länge nach wol 2. oder 3. Zoll (nach dem es lang oder kurtz ist) steigen oder fallen/ mithin die Mutationes weit sensibler, als in den gemeinen Barometris machen könne. Und diese Arth der Barometres komt mir so gar plausible vor/ daß ich nicht weiß/ob selbiges den Hugenianis (wenigstens dem ersten) viel nachgeben wird/ absonderlich wann wir sie der commoden Structur nach æstimiren/ gegen welche/ gleichwie auch gegen der übrigen Beschaffenheit/obbesagter John Smith loc. cit. nichts anders einzuwenden weißt/ als daß Er sagt: Morlandianum Bar. hoc incommodi habet, quod vix ullam admittat figuram regularem, welcher Vorwurff aber von keiner allzugrossen Wichtigkeit ist.

Nächst dem jetzt beschriebenen gedencket Rammazini in Epistola de motu Merc. in Tubo Torric. X.] noch eines andern/ so nicht weniger curieus ist. Es bestehet selbiges auß einer gar subtilen länglichten Röhre/welche/ wann sie mit Quecksilber angefüllet/ und der Mercurius auf seinen gewöhnlichen Stand gebracht ist/ so dann frey / und ohne die geringste Beyhülffe irgend eines Vasculi, oder dergleichen/ mit dem orificio continue aperto aufgehengt werden kan/ und daran nichts desto weniger die Veränderungen der Lufft durch das Stei-

Steigen und fallen deß Mercurii, können angemerckt werden; wiewolen der berühmte Prof. zum Kiel/ Herr Sam. Reyher/ davor gehalten/ daß jener reciprocus Mercurii adscensus, & descensus, mehr eine Würckung der Wärme und Kälte/ als der Schwere und Leichte der Lufft seye/ wie solches der offt-belobte Herr Hamberger §. XII. auß ihme an- und mit eigenen Remarquen noch weiter außführet.

Die Continuation von dieser Materie folget bey der nächsten/ oder dritten/ Außfertigung.

TABULA

Observationum Barometrico-Thermometricarum.

ab Æquin. Verno, ad Autumnale, Anni 1711.

*

MARTIUS.

Dies.		Barom. '	''	Therm. ° Desc.	Tempest,
in ipso Æquinoct. puncto.	21	XXIX	4	21	*Regen.*
pomerid.			4	19	*starcker Regen.*
☉	22		3	20	*continuirlicher Regen.*
	23		2	27	*kalter Nordwind. Schnee.*
* *pom.*	---		2	32	*starcker Schnee.*
	24		2	34	*Regen und Schnee.*
	---		3	34	*kalter Wind. trüb.*
	25		5	34	*Windstiller. trüb.*
	26		8	38	*kalter Wind.*
□	27		9	39	*starcker Wind. kalt.*
	---		10	38	*wolckigt. kalt.*
**	28		10	41	*kalter Reiffen.*
	---		9	36	*☉schein. Windstill.*
☉	29		9	38	*Hell Wetter.*
	---		8	31	*Trübe Wolcken.*
	30		6	29	*Regen.*
	---		5	23	*windigt und trüb.*
	31		4	23	*starcker Regen.*
	---		3	16	*Wolckigt.*

Nach Anzeige dieser Tabell, ist bald nach dem Astronomischen Anfang deß Frühlings / nehmlich den 28. Marti, der Mercurius im Barometro hoch gestanden 29'. 10'', an welchem Tag auch das Thermome-

trum den höchsten grad der Kälte durch diß gantze halbe Jahr/ nehmlich 41. erreichet. Am niedrigsten stund das Barometrum den 23. Martii, um welche Zeit sich kalte Nord-Winde/ mit darauf gefolgtem starcken Schnee/ eingefunden. Das Wetter war vom Æquinoctio an/ biß zum Ende deß Mertzen so beschaffen/ als das gantze halbe Jahr durch/ nehmlichen feucht und frostig mit vielen Winden/ und unbeständigem Sonnenschein.

APRILIS.

	Dies.	Barom.		Therm.	Tempestas.
		/	//	o	
	1	XXIX.	4	10 *Desc.*	*☉schein. vvarm.*
	2		4	12	*trüb.*
☍	3		4	8	*vvindigt. ☉schein.*
	4		2	11	*Wind. trüb.*
	---		3	7	*starcker Regen.*
☉	5		4	9	*deto.*
	---		4	12	*deto.*
	6		6	15	*beständiger Regen.*
*	---		7	16	*trüber Himmel.*
	7		7	16	*trüb.*
	8		7	12	*deto.*
	9		7	8	*deto.*
□	10		7	4	*liebl. ☉schein.*
	11		8	7	*dicker Nebel.*
	---		8	0 *med.*	*starcker Regen.*
☉	12		9	3 *Desc.*	*Trüb. gar gelind.*
	---		9	0 *med.*	*nächtlicher Regen.*
	13		9	3 *Desc.*	*Regen-Wolcken.*
m.	---		10	0 *mde.*	*lieblich Frühlings Wetter.*
	---		11	3 *Desc.*	*hell Wetter.*
*	14		10	9	*kalter Reiffen.*
	---		9	2	*angenehme Witterung.*
	15		8	6	*helle Wolken.*
*	---		8	4 *Asc.*	*erster Donner. vvarmer Reg.*

	16	XXIX.	7	2	trüb und geschvvül.
	---		7	5	Plazregen.
☌	17		8	6 *Desc.*	Sturmvvind. trüb.
	---		8	4	vvindigt. hell.
	18		7	7	nächtl. Regen.
☉	19		6	5	trüb.
	---		6	12	kalter Wind. *postea* Regen.
*	20		6	16	beständiger Regen.
	21		6	16	neblicht. vvolckigt.
	---		7	7	vvarm. geschvvül.
	22		7	9	kühler Morgen.
	---		8	6	starcker Regen.
	23		8	10	regnerisch.
	24		7	9	kühler Morgen. hell.
	---		6	3	Regenvvetter.
	25		7	6	neblicht.
	---		6	0 *Med.*	Donner und Regen.
□ ☉	26		7	2 *Desc.*	Regen.
	---		7	4 *Asc.*	vvarm Wetter.
	27		6	1	trüb.
	28		4	3	☉schein.
**	---		2	12	vvolckigt. es blizet.
	29		2	8	hell Wetter.
	30		2	10	starcker Regen.
	---		3	5	regnerisch.

Das Thermometrum kam diesen Monat nie tieffer als auf 16. grad der Kälte / welches den 7. und 20/ item 21. geschahe; und nie höher/ als 12. grad der Wärme/ so den 28. gegen Abend/ mit starckem Blitzen / oder Wetterleuchten/ sich zeigte. Das Barometrum stieg den gantzen Monat nie völlig auf den XXX. Zoll / sondern seine gröste Höhe erstreckte sich/ und zwar nur ein einziges mahl / nehmlich den 13. Nachmittag / auf 29. Zoll / 11. Linien / bey gar lieblichem Frühlings-Wetter. Hingegen ist der Mercurius in selbigem auch nie biß auf völlige XXIX, herabgefallen / sondern in seiner tieffesten Erniedrigung / am 4.

28. 29. und 30. hujus in XXIX. 2. stehen blieben / zu und nach welcher Zeit starckes Regen-Wetter eingefallen. Den 15. April. Nachmittag höreten wir hier in Ulm den ersten Donner dieses Jahrs / zu welcher Zeit das Thermometrum doch mehr nicht / als gerad über das æquinoctialisch-temperirte Medium erhöhet stunde. Das übrige Wetter war meistens naß / trüb / und veränderlich / welchen Typum diese gantze halb-jährige Witterung in allen Monathen behalten hat.

MAJUS.

	Dies	Barom. '	''	Therm. °	Tempestas.
	1	XXIX.	3	3 *Med.*	*Kühler Majen-Tag.*
	---		4	2 *Desc.*	*regnerisch.*
☍	2		4	10	*starcker Regen.*
	---		6	10	*kält. regnerisch.*
⊙	3		7	10	*⊙schein. kühl.*
	---		8	5	*vvolckigt.*
	4		8	9 *Desc.*	*kühl. ⊙schein.*
	---		6	0 *Med.*	*starcker Regen. Sturm.*
	5		7	7 *Desc.*	*Sturmvvind. vvolckigt.*
	6		6	13	*starcker Regen.*
	7		6	14	*deto. frostig.*
	8		5	18	*Regen.*
m.	---		4	18	*deto. Sturmvvind.*
	---		3	21	*grosser Sturm und Regen.*
□	9		3	21	*contin. kalter Regen.*
* ⊙	10		4	24	*kalter Winnd. trüb.*
	---		5	20	*deto.*
	11		4	19	*starcker Reiffen, ⊙schein.*
*	---		2	9	*trüb. es blizet.*
	12		4	9	*regnerisch.*
	---		4	6	*gelind. vvolckigt.*
	13		3	6	*trüb. vvolckigt:*
*	---		2	4	*vvarmer und starcker Reg.*

		/	//	o	
	14	XXIX.	5	5	vvolckigt.
	--		6	0 med.	es regnet. poſtea ☉ſchein.
	15		8	0	lieblicher ☉ſchein.
	--		8	7 Aſc.	vvarm. vvolckigt.
	16		7	5	kühler Morgen.
	---		6	16	geſchvvül.
☉ ♂	17		4	14	vvolckigt.
	---		4	25	geſchvvül.
	18		6	25	zimlich vvarm.
	--		7	28	☉ſchein. vvindigt.
	19		8	24	vvarmer ☉ſchein.
	---		7	28	vvarm. hell.
	20		8	26	liebl. ☉ſchein.
	---		8	31	ſehr vvarm.
	21		7	34	ſehr vvarm.
**	---		6	36	ſtarcker Donner. Regen.
	22		9	31	vvarm. vvolckigt.
*	---		10	31	deto.
	23		10	26	kühler Morgen. ☉ſchein.
☉ Pentec.	24		8	27	vvolckigt. Wind.
	---		6	32	geſchvvül. poſtea Plazregen.
□	25		7	25	geſchvvül.
	---		6	24	ſtarcker Plaz-Regen.
* hor.	3		6	22.	deto mit Donn. und Bliz.
	26		6	14	ſtarcker Regen.
	---		6	14	Plaz-Regen.
	27		6	14	trüb, und kühler Abend.
	---		6	16	ſtarcker Plaz-Regen.
	28		6	16	es regnet.
	29		7	11	kühler Wind. trüb.
	---		8	9	deto.
	30		8	12	liebl. ☉ſchein.
☉	31		9	10	deto.

Der ſonſt liebliche Mayen-Monat hat ſich dieſes Jahr gantz unfreundlich angelaſſen/ wie dann die öfftere Platz- und andere lang anhaltende Regen/ Sturm-Winde/ und Donner-Wetter einen ſchlechten Frühling gemacht. Das Barometrum balancirte

das Quecksilber meistens in der Mitte/ zwischen dem 29. und 30sten Zoll/ ausser daß es den 22sten hujus auf 29' 10'' am höchsten/ gleichwie den 11ten und 13. am niedrigsten/ nehmlichen auf 29' 2''. gestanden/ wobey sich das Wetter so gezeigt/ wie in der Tabell angemerckt worden. Wegen deß Thermometri ist zu erinnern/ daß selbiges den 21sten/ war der Donnerstag vor dem Heil. Pfingsttag/ fast den höchsten grad der Wärme deß gantzen Jahrs erreichet/ nehmlich 36°. dann ausser dem 8. Julii, da es/ wie man unten sehen wird/ 38. und den 9ten/ da es auf 36. gestanden/ ist es den gantzen Sommer über/ nie so hoch/ will geschweigen höher/ gestiegen. Seine tieffeste Erniedrigung geschahe den 10. May mit 24. descend. unter sehr kalten und verdrießlichen Regen-Winden. Von dem in diesem Monat sich hin und her ereigneten grossen Ungewittern/ soll das mehrere unten communicirt werden.

JUNIUS.

	Dies.	Barometr. '	''	Therm. °	Tempestas.
	1	XXIX.	9	16 *Asc.*	*liebl. ☉schein.*
☍	---		7	17	*starcker Reg. mit Don. u. Bl.*
	2		6	10	*regnerisch. kühl.*
	3		6	6	*kalter Morgen.*
*	---		6	0 *Med.*	*es hagelt.*
	4		7	2 *Desc*	*starcker Reiffen. ☉schein.*
	---		7	0 *Med.*	*kühler Abend.*
	5		7	0	*☉schein. kalt.*
*	6		8	4 *Desc.*	*kühler Morgen. ☉schein.*
	---		8	3 *Asc.*	*☉schein.*
☉	7		10	2	*kühler Wind.*
□	8		10	4	*deto. ☉schein.*

		/	//	o	
	9	XXIX.	10	8	deto.
	---		10	16	liebl. ☉ſchein.
	10		10	14	vvindigt. hell Wetter.
	11		10	16	ſtarcker Wind. ☉ſchein.
	12		10	19	deto.
	---		11	19	liebl. ☉ſchein.
	13		11	25	vvarm und hell Wetter.
☉	14		10	30	vvarmer ☉ſchein.
	---		9	28	geſchvvül.
	15		9	28	vvindigt und hell Wetter.
☌	16		9	30	vvarm, vvindigt.
	17		10	32	groſſe Tröckne.
	18		9	32	deto.
*	---		9	33	geſchvvül, es regnet.
	19		8	30	vvolckigt.
	---		8	33	Donner-Wetter.
	20		8	28	vvarmer ☉ſchein.
☉	21		0	29	hell. vvindigt.
	---		19	32	ſehr vvarm.
Solſtitium.	22	XXX.	0	30	☉ſchein, Wind.
**	---	XXX.	0	30	liebl. ☉ſchein.
□	23	XXX	0	31	groſſe Tröckne.
	24	XXIX.	11	24	hell und kühler Morgen.
	---	XXX.	0	28	vvarmer ☉ſchein.
	25	XXX.	0	28	deto.
	---	XXIX.	10	28	deto.
	26		9	24	vvolckigt.
	---		8	27	vvindigt. es regnet.
	27		7	24	trüb. Wind ſtiller.
	---		6	29	vvarm, hell Wetter.
☉	28		6	28	vermiſchter ☉ſchein.
	---		6	32	geſchvvühl.
*	29		6	24	kleiner Regen.
	---		5	19	kühl und trüb Wetter.
☍	30		5	12	deto.
	---		6	12	ſtarcker Regen.

In dieſem Brachmonat iſt der Barometer meiſtentheils hoch/ und nie tieffer / als am Ende / nehmlich auf

auf 29. 5. gestanden / wie wir dann auch vom 4ten biß auf den 26sten hujus, mehr nicht / als ein einziges mahl/ und zwar nur einen kleinen/ und bald nachlassenden Regen / mithin eine langwierige und beschwerliche Tröckne gehabt/ welche/gleichwie sie die Feld-Früchten zu einer gar schnellen Reiffe gebracht / also hat im Gegentheil das andere/ und gar zu nasse Extremum, der 2. folgenden Monat an dem Schnitt/ und Einsamlung deß so herzlich angeschienen Feld-Seegens/ eine grosse Hindernuß und Nachtheil gegeben. Sehr merckwürdig ist es / daß just am Solstitio, oder längsten Tag/ da die Sonne in das höchste Krebs-Zeichen / auch der Mercurius sehr hoch / nehmlichen biß auf den 30. Zoll gestiegen / welches dieses gantze Sommer halbe Jahr nie mehr / als an den folgenden 3en Tägen / und dann am 12. und 14. Septemb. geschehen. So ist sich auch zu verwundern/ daß bey der 3. Wochen lang anhaltenden grossen Tröckne/und warmen Sonnenschein/dannoch das Thermometrum nie höher/ als biß auf den 33. grad gekommen / so den 18den / hingegen einmal biß auf den 4. grad Desc. so den 6. hujus bey gefallenem starcken Reiffen/ passirt.

JULIUS.

Dies.	Barometr.		Therm.	Tempestas.
	'	''	°	
1	XXIX.	7	8 *Asc.*	*Regen. kalt.*
2		8	7	*kühler und heller Morgen.*
3		9	16	*vvolckigt.*
---		9	24	*vvindigt. vvolckigt.*
4		10	21	*kühl und hell Wetter.*
---		7	30	*geschvvül.*
☉ 5		7	32	*vvarm. vvolckigt.*
---		6	35	*geschvvül.*

		/	//	o	
	6	XXIX.	6	45	*deto.*
	---		6	35	*ſtarcker Regen.*
□	7		8	32	*geſchvvühl.*
	---		7	32	*ſehr vvarm.*
	8		7	30	*lieblicher ☉ſchein.*
**	---		6	38	*ſehr vvarm. Donner, Regen.*
	9		5	36	*geſchvvül.*
	---		6	26	*es regnet.*
	10		7	14	*Regen.*
	11		8	16	*☉ſchein. kühl.*
	--		8	12	*kühler Regen.*
☉	12		8	9	*kalter Morgen.*
	---		8	10	*vvindigt. trüb.*
	13		8	10	*☉ſchein. kühl.*
	14		6	14	*regneriſch.*
	---		4	25	*vvindigt. vvolckigt.*
☌	15		3	26	*Donner und Regen.*
	16		5	17	*kühler Morgen.*
	17		5	16	*regneriſch.*
	18		6	14	*kühler Morg. poſtea Regen*
	---		6	14	*liebl. ☉ſchein.*
☉	19		4	7	*kühler Morgen, trüb.*
	---		4	13	*liebl. ☉ſchein.*
	20		4	5	*Nebel. poſt. Regen.*
	---		4	7	*ſtarcker Regen.*
	21		4	3	*beſtändiger Regen.*
	---		6	2	*deto,*
□ *	22		10	0 *Med.*	*trüb. kalter Wind.*
** *Hunds-*	23		11	3 *Deſc.*	*deto.*
Tag Anf. p.	---		10	0 *Med.*	*kalter Abend. ☉ſchein.*
	24		10	2 *Aſc.*	*☉ſchein. vvindigt.*
	---		8	8	*vvolckigt.*
	25		8	5	*kühler Morgen.*
	---		7	14	*vvarm. vvolckigt.*
☉	26		8	19	*deto.*
	---		7	25	*Donner. ſtarcker Regen.*
	27		8	24	*Plaz- Regen.*
	---		7	27	*Donner. Hagel. Regen.*
	28		7	26	*☉ſchein. vvindigt.*
	---		6	29	*vvarm. vvolckigt.*

		/	//	°	
☍	29	XXIX.	5	25	ſtarcker Regen.
	---		5	24	Regen.
	30		5	22	☉ſchein. vvolckigt.
	---		5	25	geſckvvül.
	31		6	22	vvolckigt.

In vorſtehender Tabell ſind vornehmlich die in dieſem Monat vorgefallene ſchnelle Mutationes beyde deß Barometri, und Thermometri, zu bemercken; als wann zum Exempel jenes vom 21. biß 22ſten hujus, um 6. Linien geſtiegen/gleichwie dieſes/das Thermometrum, vom 9ten biß 10. dieſes Monats/ um 22. grad tieffer herab gefallen. Nicht weniger muß man ſich wundern/ daß die gradus der Kälte in dieſem Sommer-Monat biß unter das æquinoctialiſche Medium, und zwar auf 3.° Deſc. gefallen/welches den 22. hujus, gerad mit dem Anfang der ſo genanten Hunds-Tagen geſchehen. Sonſten ſtunde das Thermometrum den 8ten Nachmittags am höchſten/ nehmlichen auf 38. grad/ zu welcher Höhe es diß gantze Jahr durch niemals mehr gekommen. Der Barometer ſtieg nicht vollkommen auf 30. Zoll/ ſondern blieb in ſeiner höchſten altitudine im 29.′ 11″/ und zwar an eben dem Tag/ da das Thermometrum am tieffeſten ſtund/ nehmlich an dem obengedachten 23. Julii, an welchem Tag alſo die gröſte Höhe deß Barometri, und der tieffeſte Fall deß Thermometri, in einem gantzen Monat gar curieus, und zugleich/zu ſehen war. Die Witterung war der vorigen im Monat Junio gantz contrar; meiſtens naß/kalt/ und windigt.

AUGUSTUS.

Dies.	Barometr.		Therm.	Tempeſtas.
	/	//	°	
1	XXIX.	6	23 Aſc.	Sonnenſchein.

			/	// o	
	---	XXIX.	6	25	*ſtarck. aber nicht l. Regen.*
☉	2		6	23	*regneriſch,*
	3		6	20	*abvvechslend. Regen.*
	---		6	20	*es regnet.*
	4		6	14	*Regen und Wind.*
	---		4	12	*ſtarcker Wind, Plazregen.*
	5		4	7	*kühler Morgen. hell.*
	---		4	10	*vvolkigt.*
□ *	6		4	7	*Regen. Wind.*
	7		5	0 *Med.*	*ſtarcker Regen.*
	---		5	0	*elend Erndt-Wetter.*
**	8		6	4 *Deſc.*	*kalt. poſtea Regen.*
	---		7	1 *Aſc.*	*Plaz-Regen.*
☉	9		7	2	*☉ſch. bald vvieder Regen.*
	---		6	5	*vvolckigt.*
	10		8	1 *Aſc.*	*regneriſch. kalt.*
	11		8	0 *Med.*	*kalter Wind.*
	12		8	4 *Aſc.*	*vermiſcht. Sonnenſch.*
	---		7	5	*ſtarcker Regen.*
	13		6	9	*vvindigt. vvolckigt.*
	---		6	20	*vvarmer Sonnenſchein.*
☌	14		7	15	*vvolckigt.*
	15		7	15	*deto.*
	---		7	23	*Donner. Bliz. Regen.*
☉	16		7	20	*Sonnenſchein.*
	---		6	23	*ſtarcker Donner und Regen.*
	17		7	19	*dicker Nebel.*
	---		6	27	*Donn. Sturm. Hagel, Plazr.*
	18		6	17	*regneriſch.*
	---		5	14	*ſtarcker Plaz-Regen.*
	19		6	9	*kühler Morgen.*
	20		6	5	*trüb.*
□	21		7	9	*vvolckigt.*
	22		7	12	*deto.*
☉	23		8	14	*Sonnenſchein.*
Hundstag	24		8	15	*liebl. Sonnenſchein.*
Ende.	---		7	21	*ſtarcker Regen.*
	25		7	16	*geſchvvül.*
	---		7	20	*ſtarcker Regen.*
	26		7	23	*vvarm. vvolckigt.*

		′	″	°	
	27	XXIX.	8	21	*Sonnenschein.*
☍ *	28		8	26	*liebl. Sommer-Wetter.*
	29		7	22	*Sonnenschein.*
*	---		6	26	*Donner. starcker Regen.*
☉	30		7	20	*regnerisch.*
	31		6	16	*starcker Regen.*
	---		6	18	*abwechsl. Regen.*

Gleichwie dieser Monat eine gar beschwerliche und dem Land-Mann gantz contraire Witterung gehabt / weilen die sonst warme Hunds-Tage gar frostig und regnerisch gewesen ; also ist kein Wunder / wann den 8ten hujus das Thermometrum unter das æquinoctialische Medium, und zwar auf 4°. grad herab gefallen / auch niemahls höher als 26°. Asc. gekommen / so den 28sten Vor- und den 29sten Nachmittags geschehen. Das Barometrum war / wie das Wetter / den gantzen Monat durch immer abwechslend / und kam das Quecksilber nicht höher als auf 29′. 8″. und nicht tieffer / als auf 29′. 4″. welches letztere doch nur zweymahl / nemlich den 5. und 6. Aug. passirt. Die übrige Observationen vom Wetter lassen sich auß der Tabelle selbsten ersehen / und darum eilen wir / ohne deren weiters zu gedencken / zu dem

SEPTEMBER. usque ad Æquinoct.

	Dies.	Barometr. ′	″	Therm. °	Tempestas.
*	1	XXIX.	4	6 *Asc.*	*Nebel.*
	2		3	6	*starcker Regen.*
	---		3	0 *Med.*	*Plaz-Regen.*
	3		4	5 *Desc.*	*continuirl. Regen.*
	---		5	5	*kalter Regen.*
	4		6	6	*regnerisch.*

			/	//	°	
		---	XXIX.	6	5	kalt, vvolkigt.
□		5		8	4	kühl Wetter.
		---		8	3	liebl. Sonnenſchein.
☉		6		9	9	neblicht.
		7		8	4	Regen.
	m.	---		8	2	ſtarcker Regen.
		---		8	2	deto.
		8		8	7	Sonnenſchein.
		---		8	5	kalter Wind.
		9		7	9	ſtarcker Regen.
		---		8	8	Sturm-Wind.
*		10		10	10	Sonnenſchein. kalt.
		---		10	5	ſehr trüb.
		11		10	8	regneriſch.
* ☌		12	XXX.	--	10	Sonnenſchein.
☉		13	XXIX.	11	6	trüb.
		---		11	0 Med.	vvindigt. vvolckigt.
*		14	XXX.	---	7	liebl. Sonnenſchein.
		---	XXIX.	21	0 Med.	deto. vvindigt.
*		15		10	10 Deſc.	kalt, Sonnenſchein.
		---		9	4	deto. Windſtill.
		16		8	0 Med.	vvarmer Regen.
		---		6	5 Aſc.	Donner.
		---		6	5	Sturmvvind. Regen.
		17		5	0 Med.	vvolckigt.
		18		5	5 Deſc,	Sturmvvind, trüb.
		---		4	3	deto.
□		19		4	3	Regen.
		---		4	0 Med.	beſtändiger Regen.
☉		20		5	2 Aſc.	Regen.
		21		6	2 Deſc.	ſehr trüb.
		---		7	0 Med.	deto.
		22		8	7 Deſc.	Nebel. poſtea Sonnenſchein.
		23		8	6	liebl. Herbſt-Tag.

Dieſer Monath / welcher ſonſten einen lieblichen Nach-Sommer machet / hat biß auf das Æquinoctium hine/ine nicht viel beſſere Witterung/ als der vorhergehende Auguſtus gehabt. Abſonderlich hat er ſich gar

gar frostig und kalt angelassen / wie wir dann im Thermometro nie mehr als 6. grad Asc. wol aber schon biß 10. gr. Desc. gehabt / welches zu dieser sonst noch warmē Jahres-Zeit / was ungewöhnliches ist. Der Mercurius im Barometro kam endlichen einmal auf den 30. Zoll / eben an einem Neumond / und zwar deß 12. hujus, wie nicht weniger den darauf folgenden 14. bey gar lieblichem Sonnenschein / dergleichen auch im Solstitio, sonsten aber das gantze halbe Jahr durch / nie geschehen; wie oben schon angemerckt worden. Seine tieffeste Erniedrigung geschahe bald im Anfang deß Monats / auf 29′. 3″. von dar er gradatim sich erhoben biß / auf erwehnten 30. Zoll. Und hiemit gehen auch diese halb-jährige Observationes zum Ende.

*
* *

Anhang
Außwärtiger
Nachrichten /
Von
Ein und anderer grossen
Lufft- und Wetter-Verände-rung.

*

Nieder-Rhein / d. 24. Maji.

AM Freytag (h. e. den 22sten) hat man allhier ein starstes Donner-Wetter / und Sturm-

Wind gehabt/ wodurch 3. Rhein-Mühlen loßgerissen/und an Häusern grosser Schaden geschehen. Zu Bergen Opzom hat solches Wetter den 17. dito von Sud-West her grausam gewütet/ und durch 10. à 12. Untzen schwere Schlossen/oder Hagel-Steine/die Fenster zerschlagen/ viele Feld-Früchte zerschmettert/ eine unzähliche Menge Vögel getödtet/ auch Menschen und Vieh/ so im Felde ohne Obdach gewesen/ beschädiget.

Leipzig/ d. 31. Julii.

DAs einige Tage herumgezogene Gewitter ist gestern mit Blitz/ Donner/ Schlossen und Platz-Regen loßgebrochen/ und hat mit Anzündung/ Zerschlagung der Fenster/ und am Getraide/ wo der Strich gegangen/ vielen Schaden gethan.

Eben daher vom 4. Aug.

AM 30. verwichenen Monats hat sich Nachmittags halb 3. Uhren ein schweres Gewitter in hiesiger gantzen Revier aufgezogen/ so biß Abends gegen 6. Uhr zwar noch zimlich erleidenlich war. Von 6. biß halber 9. Uhr/aber hat der continuirliche Donner/ Blitzen und Regen dermassen zugenommen/ daß es recht entsetzlich gewesen.

NB. Da nun so wol den 22. Maji, als den letzt-besagten 30. Julii, sich hier zu Land weder in der Lufft/ noch auch im Barometro grosse Mutationes gezeiget/ so werden die Liebhaber solcher Dinge/ die das Wetter und die Wetter-Machinen an jenen Orthen/ oder in den benachbarten Gegenden/ observirt haben/ Gelegenheit nehmen/unsere gehabte Anmerckungen mit den Ihrigen zu conferiren; die wir uns hingegen vorbehalten/

halten / etwa in einem künfftigen Præliminar-Discurs von dieser Variation das mehrere abzuhandlen / und zu zeigen / wie unmöglich es seye / allgemeine Wetter-Prognostica zu stellen / welches doch zu thun / sich die je länger je mehr in Abgang kommende Astrologie vor Zeiten unterstanden hat / und zum Theil noch heut zu Tag untersstehet.

Tantum hâc vice.

METEOROLOGIA PARALLELA,

Das ist:

Curieuse

Nachrichten/

Von dem

Wetter/

Und den mit selbigem gantz verwunderlich correspondirenden sogenannten

Wetter=Gläsern/

Vom

Anfang deß Herbsts 1711. biß auf den Frühling/ dieses jetzt=lauffen 1712. Jahrs/

Auß den

In Ulm gehabten alltäglichen Observationibus

zusammen getragen/ und dem Druck überlassen.

III. Außfertigung.

Franckfurt und Leipzig/

Zu finden bey Daniel Bartholomæ/

MDCCXII.

Fortsetzung
Deß neulichen
Præliminar-Discurses
Von den mancherley Arthen
Der
BAROMETRORUM.

XI.]

DAsjenige Barometrum, welches uns Franciscus Tertius de Lanis, in seinem Magisterio Artis & Nat. T. 2.L. 6. c. 3. Art. 39. beschrieben/ kommt mit dem Rammazzinischen/ dessen wir am Ende der II. Außfertigung gedacht/ in vielen Stücken überein. Dann Er füllet eben auch eine so subtile Röhre mit Queck-Silber/ welche Er an einen Staab oder Gestell (das der Länge nach in seine Schuh oder Fuß/ und jeder Fuß in 60. grad eingetheilet ist/ und ferner unten ein vorgehendes Brett hat/ auf welchem er einen Bogen reis-

set / gezogen auß dem obersten Theil deß Stabs/ als auß dem Centro ; an welchem Bogen Er ferner von den gradibus deß Gestells Parallel-Linien ziehet/ welche den Bogen durchschneiden)anbindet/ und (wie ich vermuthe) so lang in sinu horizontali hält. Nachmals incliniret er den Tubum, biß ein Theil deß Mercurii herauß fällt / der übrige aber seinen gewöhnlichen Stand / wie in den gemeinen Barometris, bekomt. Hierauf erhebet er den Tubum wider / und zwar so viel / biß der Mercurius in der Röhre zurück gehet / und oben anstösset / in welchem situ das Baroscopium gelassen wird / so lang/ biß man die Beschaffenheit der Lufft erkundigen will. Soll nun diß geschehen / so lässet man den Tubulum allmählich nidersincken / und observirt/ wann der Mercurius den apicem tubuli verlassen/ mithin das pondus atmosphæræ überwägen wird; da dann die gradus deß Bogens die Perpendicular - Höhe deß Mercurii , mithin auch das Gewicht der Lufft werden anzeigen. Lana verspricht sich sonderlich viel von diesem Barometro, und meynet / daß es ein und andern Vorzug vor den übrigen habe / als z. e. daß die Veränderungen der Lufft gar sensibel dardurch angezeigt werden ; daß es nicht wie andere oben ein Vacuum bekomme / sondern vom Mercurio angefüllet bleibe ; daß es ohne Schaden von einem Orth zum andern zu bringen. Ich weiß aber nicht / ob man sich hievon eine solche Accuratezza versprechen kan / wie von etlichen andern/ es wäre dann / daß der Autor in dessen Beschreibung

bung einiges zuruck gelassen / wie etwa auch von Herr Hambergern §. XI. Disp. cit. desiderirt wird.

Nun ist übrig/daß wir die so offt erwehnte Barometra deß unvergleichlichen Hugenii, beschreiben/ welche außzusinnen er veranlasset worden / durch die fast allgemeine Klage / daß die sonst übliche Wetter-Machinen mit Queck-Silber zugerichtet/ nicht empfindlich genug seyen / die geringere Veränderungen der Lufft zu beobachten. Diesem nun zu begegnen / hat der scharffsinnige Mann zwey Arthen von Wetter-Gläsern erfunden / eine einfache/und eine dolppelte.

XII.] Wir wollen erst die einfache besehen / welche bestehet auß einer fünffthalb Schůhigen Röhre/ die oben hermetice zugesiegelt / und über das alles einen Cylinder in der Mitte hat / etwa 1. Zoll hoch/und der im Diametro siebenmal grösser ist/als der Diameter der Röhre. In diese Röhre / und zwar in den obersten Theil / schüttet man biß auf die Helffte Queck-Silber / hierauf Wasser / biß der bemelte Cylinder halb voll werde. Der noch übrige halbe Theil deß Cylinders samt dem untern Canal wird gantz mit Queck-Silber angefüllet/ und hernach der Tubus gewöhnlicher Weise umgekehrt / und in ein Vasculum gestellet; wann diß geschehen / wird zwar ein Theil deß Mercurii ins Vasculum fallen / der gröste Theil aber wird stehen bleiben / unb reichen biß auf die Helffte deß Cylinders; von dar wird das Wasser gehen/ biß ohngefähr auf den halben Theil deß obern Canals, das übrige Spatium aber wird Vacuum seyn / die

Fläche nun deß Wassers wird durch ihr Steigen/ oder Fallen/ den Unterscheid der Schwere unserer Atmosphæræ anzeigen / und zwar gar empfindlich; dann wann der Mercurius im Cylindro ½. Zoll (gleichwie im Vulgari Barom. aufs höchste 2½. Zoll) machet / so wird das Wasser dargegen im obern Canal bey nahe 25. Zoll sich erheben / und das vermög der Verhältnuß deß besagten Cylinders, gegen der besagten Röhre.

Es hatte aber Herr Hugens dieses sensible Barometrum kaum zu Stande gebracht/als er so gleich eine Unbequemlichkeit gefunden / darinn/ daß das Wasser über dem Mercurio mit Lufft vermischt/ die Würckung deß Barometri hindere / und wegen der Empfindlichkeit der Kälte und Wärme einem Thermometro gleich mache.

XIII.] Er dachte also auf eine andere Zubereitung / welche viel besser dann die vorige / und dergleichen Beschwerlichkeiten nicht unterworffen wäre. Er nahm einen Tubum recurvum von gleich langen Röhren / mit 2. ebenfalls gleichen Cylindris, von 1½. Zoll Höhe (oder wie der Frantzösische Autor Tr. des Barom. will / nur von 1. Zoll) deren Weite 10. oder 12. mal grösser war/ dann die Weite der Röhre. Der eine von diesen Cylindern war oben an der Röhre / der andere unten über der Krümme/ in der Distanz von 27½. Zoll/von dem obern an gerechnet/ applicirt. Hiernächst füllete er den Tubum mit Queck-Silber/ auf die Arth/wie man sonsten mit den Tubis recurvis zu thun pfleget/ und vermehrte oder vermin-

derte

derte das Queck-Silber so lang und viel / biß beyde Flächen davon/ sich in den Mitten der Büchsen befanden / schüttete sodann einen Liquorem hinein/ der bey Winters-Zeit nicht gefrieret / noch das Queck-Silber anfrisset / z. e. gemeines Wasser / so mit dem 6ten Theil Scheide-Wasser vermischet. Der Brandtenwein hat zwar auch diese Art/ wird aber zu gedachtem Vorhaben nicht bequem seyn / weilen er sich durch die Hitze außbreitet. Auf diesen Liquorem that er einen Tropffen süß Mandel-Oel/ das Außdämpffen zu verhindern/ 2c. Von diesem Barometro schreibet obengedachter Frantzösis. Anonymus p. 22. der Teutschen Ubersetzung ferner also: Wo es also zubereitet / siehet man / daß die allergröste Veränderung in Druckung der Lufft/ welche durch die Fläche deß Liquoris in der Röhre bezeichnet wird / gesehen werde bey nahe 22. Zoll / gesetzt/ der Diameter der cylindrischen Büchsen seye zehenmahl grösser als der Röhren ihrer. Dieses Barometrum muß auf eine Taffel vest / und an der Seiten deß liquoris eine Abtheilung/ gleichwie bey allen Barometris, gemacht werden/ die Veränderungen so daran geschehen / zu beobachten. Die Würckung dieses doppelten Barometri ist unterschieden von dem obigen einfachen/ welches die Leichte der Lufft durch sein Fallen / die Schwere aber selbiger Lufft durch sein Steigen: Dahingegen dieses durch sein Steigen NB. die Leichte / und durch sein Fallen die Schwere der Lufft anzeiget 2c.

XIV.] Noch eine andere Verbesserung dieser Hugenianischen Manier haben wir dem Herrn de la Hire zu dancken / welcher nach Außweisung der Hist. de l'Acad. Roy. Anno 1708. und der Actorum Lips. 1710. p. 180. das eine Vasculum an der Röhre / und das untere über der Krümme / im Diametro von 4½. Linien weit / und zwey Zoll hoch / dahingegen der Röhren ihres nur 1. Linie weit machet. Beyde Vascula oder Cylindros füllet er biß auf die Helffte mit Queck- Silber / samt der ersten gantzen Röhre; die andere Röhre aber / (welche der Figur nach dünner zu seyn scheinet / dann jene / da der Mercurius innen ist) samt dem halben / oder obern Theil deß untern Vasculi, vel Cylindri, mit Oleo Tartari, gleichwie das obere Vasculum mit Petroleo, oder Stein-Oel. Wann nun wegen zunehmender Schwere der Lufft der Mercurius in dem ersten Cylindro steigt / so fällt hingegen in dem andern Brachio das Oleum Tartari, auf die Helffte dieser Röhre herab / und über selbigem auch das Petroleum, in gar mercklichen und sensiblen Spatiis.

XV.] Ich habe oben erinnert / daß Mons. Hoock ein fast gleiches Barometrum erfunden habe / wie solches die Herren Leipziger in Tom. 1. Suppl. Sect. 9. beschrieben / unter dem Titul: Descriptio Inventi, cujus auxilio divisiones Barometri ad datam quamlibet proportionem ampliare licet. Weilen / die Beschreibung ohne beygesetzte Figur nicht nur mühsam / sondern fast unmöglich fällt / will ich nur die Hauptstücke dieser Erfindung aufs Kürtzeste

tzeste berühren. Sie bestehet ebenmäßig auß einem Tubo recurvo, an welchem die längere Röhre mehr dann noch einmal so groß ist / als die kürtzere. An beyden Enden sind Cylindri gemacht/ und noch einer über der untern Krümme/ in der Distanz von 29. Zoll / von dem Cylinder der kleinern Röhre an/gerechnet. Wann nun über diesem letzt-bemeldten/ der kleinen Röhre / durch die daselbstige Oeffnung so viel Queck-Silber eingeschüttet worden / daß es biß zum andern Cylindro, der über der Krümme stehet / reichet / so wird gedachte Oeffnung Hermetice sigillirt / hingegen die Oeffnung bey dem Cylindro der langen Röhre/ so bißhero verschlossen gewesen/aufgemacht/ worauf der Mercurius auß dem Cylindro über der kleinen Röhre weichen / und dargegen höher in dem Mittlern Cylindro steigen wird / biß er die gebührende altitudinem bekomme. Nach diesem schüttet man zweyerley Liquores nacheinander in die ledige lange Röhre/ und zwar solche / die sich nicht misciren/ z. e. Sp. V. roth oder blau tingirt / und ℴℴ Thereb.. Von diesen Liquoribus wird so dann der Mercurius wider zuruck/ von dem untern Cylindro in den Cylindrum der kleinern Röhre gedruckt werden/ und im medio beyder Cylindrorum stille stehen/ der Sp. V. aber biß in die Mitte der langen Röhre/ und das ol. Ther. vollends hinauf/ wann die Lufft mittelmässig schwer ist. Betreffend die Grösse der Cylinder, so muß der untere und obere der langen Röhre einander gleich / etwa von 2. Zoll in der Höhe/ der 3te aber darff von

be-

beliebiger Grösse seyn. Wie weit dieser von dem andern abstehen müsse / ist bereits gesagt worden; der aber so an der langen Röhre ist / kan von dem untern entfernet seyn / so weit man will; doch wird selbiger am füglichsten also applicirt / daß er sich gegen der Portion deß Cylinders, worinn der Mercurius auf- und absteigt / verhalte / wie das Quadratum deß Diametri dieses Cylinders, gegen dem Quadrato deß Diametri cubi, vel canalis.

Die Würckung dieses Barometri ist verwunderlich / und kommt mit wenigem darauf an / daß / wann die Lufft am schweresten / der Sp. V. gantz herab in den untern Cylindrum fällt / und das Oel den langen Canal völlig einnehmt / da hingegen / wann die Lufft am leichtesten / das Oleum in den obern Cylindrum sich verkreucht / und dem Sp. V. die lange Röhre einräumt; balanciret aber die Lufft zwischen der grösten Schwere und Leichte / so gibt die Intersectio Sp. V. und ⁰₀⁰ an der hierzu verfertigten Scala, die sensibleste Mutation zu erkennen. Endlichen / und wann der Spiritus Vini, wie mehrmals erinnert worden / von der Wärme und Kälte eine Alteration leidet / so kan dieser durch ein neben angesetztes Thermometrum, von gleicher Grösse der Röhren / und mit gleicher Quantität solches Spiritus angefüllt / corrigirt, und das Ab- oder Auffsteigen zu der Barometrischen Observation entweder addirt / oder davon subtrahirt werden.

XVI.] Eben dieser Robert Hook ist auch auf die Erfindung eines besondern Barometri Marini gera-

gerathen. Dann weilen die mit Mercurio oder Queck-Silber angefüllte Barometra aufgehengt werden müssen/ und auch bey der kleinsten Agitation, oder Bewegung/ sich mit grosser Unruhe schwingen/ mithin von den Schiff-fahrenden nicht gebraucht werden können/ so hat vorbelobter curieuse Engelländer auf eine andere Manier dieser Sache rathen wollen; welche Arth von dem berühmten Halley, auf Befehl der Königlichen Societät/ weitläufftig beschrieben/ und den Actis Philos. Angl. 1701. p. 789. sq. einverleibet worden. Gleich im folgenden Jahr haben uns die Herren Leipziger (p. 181. Anno 1702.) einen Extract davon mitgetheilt/ auf welchen ich/ weilen er etwas weitläufftig/ den geneigten Leser lieber selbsten hinweisen/ und mich anbey auf das beygefügte Kupffer-Blat beziehen will. Es bestehet aber/ daß ichs kurtz fasse/ dieses Barometrum Marinum auß zweyen/ neben einander stehenden Thermometris, deren das eine mit einem tingirten Spiritu, das andere aber mit Lufft (auf was Weise/ oder wie diß verstanden werden müsse/ wird nicht gesagt) gefüllet/ und gegen einander proportionirt/ das eine aber zuvor nach einem gemeinen Mercurial-Barometro, und dessen Höhe/ adjustirt werden solle/ &c. &c, l. cit. von einem andern Barometro Marino, deß Herrn Amontons, besiehe die Memoires de l' Acad. Roy. 1705. pag. 62.

XVII.] Vor gedachte Acta Lipsiensia haben im verwichenen 1711. m. Julio p. 319. auß dem Journal de Trevoux, de Anno 1710. m. Mart. noch eine

eine andere / und die vorige wie an Curiosität / so auch an der Difficultät / und Vielheit der Umständen / weit übertreffende Arth der Wetter-Gläser bekandt gemacht. Ihre Worte lauten in unsrer Teutschen Sprache übersetzet / folgender Gestalten: Ein gelehrter Mann / der unter dem Buchstaben G. seinen Nahmen verbirget / hat in dem Journal de Trevoux ein Problema aufgeworffen / folgenden Innhalts: » Ein Barometrum » und Thermometrum zugleich / oder an einem » Stück zu machen / und zwar so / daß die Tubi » und Vascula einander vollkomen gleich seyen / einerley Situm haben / und mit einerley Quantität » der Liquorum, die auf einerley Weise disponirt » seyn / angefüllet werden. Die Höhe sey 25. 30. » 50. mehr / oder weniger Zoll. Die Differenz » unter der grösten Kälte / und der grösten Hitze » im Thermometro, und unter der grösten und geringsten Pression der Lufft / im Barometro, soll » nicht allein gleich seyn der Höhe der Instrumentorum, sondern auch dieselbe übertreffen / unerachtet sie von eben demselben Liqueur, in eben » demselben perpendiculari tubo, angezeiget wird. » Uber das so wird begehrt / daß augenblicklich » auß einem Thermometro ein Barometrum, und » auß einem Barometro ein Thermometrum gemacht werde / also zwar / daß weder die Tubi, » noch die Vascula, noch auch die Liquores, verändert werden. Weilen diß Problema sehr Paradox, ja gantz unauflößlich schiene / so hat der Autor dessen Explication mit beygesetzt. Nehmlichen

er

er hat 3. Röhren aneinander gemacht/ deren die erste zur lincken Hand oben/ die andere/ oder mittlere/ unten über der Krümme/ und die dritte auf der rechten Seiten/ wider oben/ ihr Vasculum hat. Endlichen gehet noch 4tens/ ein langes Vasculum, fast biß zur Helffte deß Tubi aufwarts. Die übrige haben bey nahem 12. Lin. oder einen Zoll Höhe/ ihr Diameter aber/ soll und kan sich gegen dem Diametro der Röhren verhalten in selbst beliebiger Proportion, zum Exempel der 5. fachen/ wann die gantze Divisions-Scala 25. Zoll hielte. Ihre Perpendicular-Distanz könte seyn 14. Zoll/ 3. Lin. wann z. e. die Höhe deß gantzen Instruments nicht grösser seyn soll/ als 15½. Zoll. Die sehr mühsame Füllung geschiehet auf folgende Weise. In das kleinere Brachium wird so viel Queck-Silber gethan/ daß es durch die 3te Röhre biß an das obere 3te Vasculum zur rechten Hand/ und zwar dessen Mitte/ reiche. Ingleichem wird in das erste Vasculum biß über Helffte deß andern/ durch die erste Röhre auch Queck-Silber gefüllet/ die mittlere Röhre aber samt dem obern Theil deß andern Vasculi, mit colorirtem Spiritu Vini, gleich wie der am Mercurio nächst-stehende Theil deß dritten Vasculi mit Petroleo, (welches Philosophisch von der Sache zu reden/ specifice levius ist/ als der Spiritus Vini, sich auch mit selbigem nicht vermenget) zu dem Ende/ daß man desto genauer sehe/ um wie viel der Spiritus Vini hinabgehe.

Letztlichen wird das oberste Spatium in dem ersten Vasculo von allem Lufft ledig h. e. Vacuum, gelassen/ gleich wie es an seinem oben hinauß gehenden gar kleinen Brachio, so der Röhre gleichet/ Hermetice sigilliret/ in dem 4. Vasculo aber offen ist. Die Distanz der obern Fläche deß Mercurii im 4ten Vasculo biß auf die im dritten / ingleichem vom 1sten/ biß zum andern/ soll 13. Zoll und 9. Linien halten. Wann nun die gröste Variation der Lufft den Mercurium im 4ten Vasculo, um etliche Linien hinab drucket/ so wird auch das Queck-Silber im andern Vasculo gedruckt werden/ und hingegen im ersten Vasculo über sich gehen / mithin auch der Spiritus Vini in der andern Röhre hinab steigen. Worauß erhellet / daß die andere/ oder Mittlere Röhre/ die Scala der gantzen Variation seye / und daß / wann das offen-stehende vierdte Vasculum solte Hermetice sigillirt werden / auß dem Barometro ein Thermometrum werden würde / weilen so dann der darinnen enthaltene Lufft / wann er durch die Wärme außgedehnt wird / den Mercurium im untern Theil deß Vasculi, gleichwie auch im 3ten Vasculo drucken / dieser aber auch den Spiritum Vini deprimiren würde. Weilen es ohne Figur schwer ist / diesen Discurs zu begreiffen / so beruffe mich auf oben angezogene Acta, allwo dergleichen anzutreffen.

Was übrigens Mons. Amontons in angezogener Historie der Königlichen Societät der Wissenschafften / Anno 1704. angemerckt / daß nehmlichen nicht nur die Liquores, sondern auch der

Mer-

Mercurius selbsten von der Wärme dilatirt werde/ z. e. wann es am heissesten ist/ um 3. Linien/ oder den 8. Theil der zwey Zollen / in welchen der Mercurius varirt; Und wie diesem incommodo begegnet werden müsse/ in einem Barometro composito, (dergleichen das Hugenianum ist) nehmlichen damit/ daß man an statt deß Olei Tartari nur Spiritum Vini nehme/dargegen aber das untere Vasculum über der Krümme grösser mache ꝛc. übergehen wir hier billig/ um so mehr er nichts erinnert/ wie/ oder auf was Arth die Grösse oder Capacität deß besagten Vasculi proportionirt/ oder außgefunden werden müsse. Man besehe aber indessen auch die Acta Er. Lips. und zwar Ann. 1706; p. 439.

Ausser diesen bißher erzehlten hat man auch noch andere Barometra, die aber / weilen sie grösten Theils mehr in einer netten Außarbeitung/ und artigen Anbringung dieser oder jener Curiositäten bestehen/keine besondere Arth außmachen.

XVIII.] Eines einzigen zu gedencken / so nimmt man einen zimlich weiten Tubum, füllet selbigen nach der No. 2. beschriebenen Methode, mit Mercurio, und (wie die Figur/ auf die wir uns bald beruffen werden / zu erkennen gibt) mit darauf gegossenem Wasser/ und stecket darnach in solche gefüllte Röhre ein klein höltzern oder gläsern Männgen/ auf einem Cylindrulo von Holtz stehend/ welches wegen seiner Leichte über das Queck-Silber in den locum vacuum kommt/ und daselbsten entweder mit außgestrecktem Finger/

oder

oder mit einem in der Hand habenden Stock die gradus adscensus & descensus anweiset; welche Machine, wann sie biß dahin / wo der Mercurius aufhöret / und der Cylindrulus anfängt / verdecket / oder mit Architectonischen und andern Zierrathen verkleidet wird / desto angenehmer ins Gesicht fällt / und bey den unwissenden Admiration machet. Otto Guericke hat sich sonderlich viel mit dieser Invention gewußt / und selbige als ein Geheimnuß tractirt / welches doch Monſ. Comiers d' Ambrun, Prof. Math. Pariſ. in seinem Tractätgen: l'homme artificiel anemoscope, Anno 1683. betittult / umständlich entdecket hat / wie solches auß den Excerptis und dem beygefügten Kupffer-Blat Act. Lipſ. Anno 1684. p. 26. erhellet.

Was endlichen von dem Barometro lucido (einer Invention oder Entdeckung / die sich so wol durch ihre Neuig- als Merckwürdigkeit vor vielen andern recommendirt) gesagt werden könte / versparen wir nicht unbillig biß auf die Abhandlung der unterschiedlichen Phænomenorum, und gemachten Experimenten mit den Mercurialischen Wetter-Gläsern. Wer aber bäldere Nachricht / so wol von deren Erfingung / als anderer dahin gehörigen Observationen haben will / der schlage nach / was von Messieurs Piccard, Bernoulli, und dem jüngern de la Hire angemerckt / und communiciret worden / in der Histoire de l'Academie Royale des Sciençes Anno 1700. p. 8. & Memoir. p. 230. Anno 1701. p. 1. & Mem. pag. 1. & 178. Anno 1705. Mem. p. 296.

TA-

TABULA
Observationum Barometrico-Thermometricarum,
ab Æquin. Autumn. Anni 1711, ad Vernum 1712.

*

SEPTEMBER.

Dies 23.	Barom.		Therm.	Tempest.
in ipso Æquinoct.	/	//	0	Wolckigt, vorher angenehm
* *punct.*	XXIX.	7	0 *Med*	herbst Wetter.
24		6	2. *Desc.*	liebl. ☉schein.
---		5	4 *Asc.*	regnerisch.
25		7	2	sehr trüb.
---		8	0 *Med.*	starcker regen.
☍ 26		9	5 *Desc.*	vvolckigt.
---		10	5.	deto. vvindigt.
* ☉ 27	XXX	---	14	Kalt. ☉schein.
---	XXX.	---	10	vvindigt. vvolckigt.
* ☽ 28	XXIX.	10	16	dicker Nebel.
29		11	16	kalter morgen, hell.
---		11	11	liebl. Herbst vvetter.
30		10	15	trube vvolcken. nebel.
---		9	13	☉schein. gut herbst-vvetter

Unter den curieusen Observationen/ welche wir dieses halbe Jahr zu machen/ und dem geneigten Leser vorzulegen haben/ ist keine der geringsten/ daß just um die Zeit/ da wir Tag und Nacht gleich gehabt/ das Thermometrum præcise auf der æquinoctialischen Mitte gestanden/ weßhalben wir auch jenen Tag mit unserem gewöhnlichen Sternlein (*) zu bemercken nicht ermang-

ermanglet haben. Der Himmel war zur selben Zeit etwas wolckigt / vorher aber sehr lieblich und angenehm / dergleichen Witterung sich auch deß folgenden Tages/fast biß an den Abend gezeiget/ zu einer grossen Bekräfftigung / daß die gemeine Opinion der Astrologen/ und deß Pövels sehr trüge / wann sie glauben/ daß die Witterung eines gantzen viertel-oder halben Jahrs/sich nach derjenigen richte/ die um das Æquinoctium, oder Solstitium vorgehet. Obenbesagtes Thermometrum kam in diesem Rest deß Herbst-Monats den 28. und 29. am tieffesten / nehmlich auf 16. grad Kälte/ und am höchsten den 24sten / mit mehr nicht als 4. grad Wärme/ so um diese Jahrs-Zeit fast verwunderlich; Das Quecksilber kam Tags vorher biß auf den 30sten Zoll / zu welcher Zeit sich zwar die Sonne/ aber mit vielen unfreundlichen/ und kalten Winden / sehen ließ. Sein Tieffe war mittelmässig / nehmlichen 29.′ 5.″ in welchem Stand sich der Mercurius am vorgedachten 24. hujus befunden.

OCTOBER.

Dies.		Barom.		Therm.		Tempestas.
		′	″	°		
	1	XXIX.	8	18	*Desc.*	*dicker Necel.*
	---		7	15		*liebl. ☉schein.*
	2		7	14		*trübe vvolcken.*
	---		7	9		*vvindigt trüb.*
	3		8	12		*regnerisch. vvindigt.*
□ ☉	4		9	14		*hell vvetter.*
	---		8	11		*sehr lieblich.*
	5		8	16		*dicker Nebel.*
	---		7	12		*liebl. ☉schein.*
	6		8	15		*vvolckigt.*
	---		8	13		*deto, vvindigt.*

		/	//	o	
	7	XXIX.	9	17	*trübe vvolcken.*
	---		8	15	*nächtl. regen.*
	8		7	19	*es regnet.*
	9		8	17	*trüb regneriſch.*
	---		9	16	*vvindigt vvolckigt.*
	10		10	26	*Kalter reiffen. ☉ſchein.*
	---		10	22	*Kalter vvind. ☉ſchein.*
☉	11		9	30	*vvolchigt. kalt.*
	---		8	30	*liebl. ☉ſchein.*
☌	12		7	30	*kalt. ſehr trüb.*
	---		7	27	*gelinder.*
	13		8	31	*kalter und dicker nebel.*
	14		6	27	*vvindigt, es reiſt der nebel.*
	---		5	23	*☉ſchein.*
	15		6	27	*vvolckigt.*
	16		5	16	*es regnet.*
	---		7	16	*vvolckigt.*
	17		7	20	*deto.*
	---		7	19	*es vvind. reg. die gan. nacht.*
□ ☉	18		7	19	*trüb.*
	19		6	18	*vvolckigt. vvindigt.*
	20		7	25	*trüb vvindigt.*
	---		4	25	*ſtarcker regen und vvind.*
	21		2	28	*ſturmvvind und plaz-regen.*
	---		4	28	*vvindigt.*
	22		3	31	*ſtarck. regen.*
***	---	XXIIX.	10	25	*groſſer ſturm mit cont: regen.*
NB.	23		11	25	*deto.*
	---	XXIX.	0	35	*vvind. und vvolckigt.*
	---		1	24	*veränderlich.*
	24		3	28	*regen.*
	---		6	28	*etvvas heller.*
☉ NB.	25		6	30	*veränderlich.*
	---		6	27	*die ganze nacht regen.*
☍	26		4	26	*continuirl. regen.*
	27		5	20	*regen und vvind.*
	---		9	20	*vvolckigt.*
	28		8	26	*dicker Nebel.*

		/	//	o	
	29	XXIX.	8	25	starcker regen.
	---		8	29	detto.
	30		10	30	hell vvetter.
**	31	XXX.	0	35	dicker Nebel.
	---	XXIX.	11	33	liebl. ☉schein.

Ich habe in vorstehendem October-Monat den 22sten Tag mit dreyen * nicht unbillig marquirt/ angerwogen sich an selbigem eine so starcke Veränderung der Lufft gezeiget/ dergleichen sich wol in vielen Jahren nicht ereignen dörffte. Das Quecksilber kam im Barometro nicht nur biß auf den 29sten Zoll herab (welche Tieffe er gar selten hat) sondern auch noch weiter/ nehmlichen biß auf den 28sten Zoll/ und 10. Linien/ welches gewißlich sehr remarquable ist. Die Witterung war denselben gantzen Tag recht entsetzlich. Denn deß continuirlichen Regens/ welcher schon etliche Tage vorher/ und auch die folgende angehalten/ nicht zu gedencken/ so wehete ein so schröcklicher Sturm-Wind/ daß wir meynten/ er würde nicht nur die Bäume auf dem Felde/ sondern auch unsere Häuser in der Stadt/ darnider reissen/ und zu Grunde richten. Man hat observirt/ daß Tags darauf/ wie auch den folgenden 25sten hujus grosse Erdbeben/ absonderlich in Polen/ Sachsen/ und anderswo in Teutschland/ ingleichem auch in Franckreich verspüret worden/ von welchen wir am Ende dieser Tabellen das mehrere wollen anführen. Inndessen belieben die anderwärts sich aufhaltende Herren Liebhabere der Wetter-Machinen/ in ihren Journalen oder Ephemeridibus Barometricis nach zu sehen/ in was für einem Stand sich der Mercurius zur selben Zeit befunden/ ingleichem auch das Thermometrum, so bey mir den

25sten

25sten gradum desc. sive frigoris erreicht. Was sonsten dieses Monats Beschaffenheit anlangt/ so war derselbe meistentheils sehr trůb/ und das wegen der gehabten vielen Nebeln/ dunckelen Wolcken/ und starcken Regen/ mit welchen sich auch die besagte grosse Sturm- und andere Winde eingefunden. Das Barometrum kam aufs hǒchste am letzten dieses/ nehmlichen vǒllig auf 30. Zoll/ an welchem Tag auch das Thermometrum biß auf den 35. grad Desc. und also diesen Monat am hǒchsten kam; gleichwie es den 2. hujus den wenigsten grad der Kälte/ oder Desc. nehmlich 9. niemahls aber das æquinoctialische Medium erreichet hatte.

NOVEMBER.

	Dies.	Barom.		Therm.	Tempest.
		/	//	o	
☉	1	XXIX.	10	26	*Sonnenschein.*
	2		10	26	*trübe Wolcken.*
	---		9	22	*Sonnenschein.*
□	3		7	26	*dicker Nebel.*
	---		6	21	*nächtl. Regen.*
*	4		8	18	*es regnet.*
	5		9	26	*fein Herbst-Wetter.*
	---		7	26	*lieblicher Sonnenschein.*
	6		4	27	*starcker Plaz-Regen.*
	---		2	27	*deto.*
	---		2	27	*continuirl. Regen.*
	7		4	28	*deto.*
	---		4	28	*beständiger Regen.*
⊙	8		4	32	*vvolckigt. kalt.*
	9		6	35	*vvindigt. Regen.*
	---		7	32	*gut Wetter.*
☌	10		4	30	*trüb. starcker Wind.*
	---		3	21	*vvarm. postea Regen.*
*	11		7	23	*perpetuirl. Regen.*

		'	''	°	
	---	XXIX.	8	25	Windstill. trüb.
	12		10	28	trüb. kälter.
	---		10	30	trübe Wolcken.
	13		10	34	wolckigt. kalt.
	---		9	34	gut Wetter.
	14		7	37	trüb. kalt.
	---		6	35	regnerisch.
●	15		8	38	kalt. sehr trüb.
	16		6	30	windigt. wolckigt.
□	17		6	25	Regenwetter. Wind.
	---		6	25	trübe Wolcken.
	18		5	28	wolckigt.
	---		4	26	starcker Regen.
	19		2	30	sehr trüb.
	---		1	30	kalter Regen.
**	20		0	32	Wind. Regen mit Schnee.
	---		2	33	deto.
	21		5	37	kalter Wind. trüb.
	---		7	37	kalt und hell Wetter.
☽	22		8	40	neblicht.
	23		8	35	dicker Nebel.
	---		7	34	trüb.
	24		6	33	dicker Nebel.
	---		4	32	warm. wolckigt.
☍	25		3	33	es regnet.
	---		3	33	continuirl. Regen.
	26		2	35	sehr trüb.
	---		4	35	starcker Wind.
	27		5	38	kalter Wind.
	---		6	39	kalt und trüb.
*	28		5	41	Schnee. Regen. Nordwind.
	---		7	40	windigt und trüb.
○	29		8	41	Windstiller. kalt.
	30		7	41	Regen. windigt.
	---		8	39	regnerisch.

Vorstehender November hat keine allzu notable und sonderliche Observationes gehabt; Ausser/ daß den 20sten der Mercurius biß auf den 20sten Zoll 0. Linien rc. her-

herabgefallen/ welcher hingegen nie höher/ als auf 29. 10. gekommen/ so den 1sten/ andern/ und zwölfften hujus geschehen. Das Thermometrum erreichte in der Kälte bereits den 41sten grad/ und zwar gegen dem Ende dieses Monats/ da es hingegen bey dessen Anfang/ und zwar den 4. Nov. die wenigste grade/ nehmlichen 18. an der Zahl/gehabt. Die regnerische Witterung gab an der Unfreundlichkeit dem vorhergehenden Monat nicht viel nach/ ausser/ daß keine so gar grosse Sturm-Winde brauseten/ und die sich ereignete andere Winde/ meistens von Norden herkamen/ welche mit einigem Schnee-Gestöber zu dem herbeyruckenden Winter/ die Præparatoria zu machen schienen.

DECEMBER.

	Dies.	Barom.		Therm.	Tempestas.
		′	″	°	
	1	XXX.	0	42	*dicker Nebel.*
	2	XXIX.	11	44	*kalter Wind. trüb.*
□	3		9	46	*kalt. neblicht.*
	4		8	45	*sehr dicker Nebel.*
	5		7	47	*trüb.*
	---		6	47	*es schneiet ein vvenig.*
⊙	5		5	49	*kalt. trüb.*
	---		4	49	*es kieselt und schneiet.*
	7		3	49	*kalter und dicker Nebel.*
	---		3	47	*Regen. starcker Wind.*
	8		2	47	*trüb. regnerisch.*
**	---		0	46	*sehr trüb.*
☌	9		1	45	*Regen.*
	---		3	41	*starcker Regen.*
	10		3	41	*trüb.*
	---		4	38	*abvvechslender Sonnensch.*
	11		3	38	*gelind. trüb.*
	12		2	36	*vvindigt. trüb.*

		/	//	o	
*	---	XXIX.	2	35	*starcker Regen.*
☾	13		3	37	*sehr trüb.*
	14		2	40	*dicker Nebel. kalt.*
*	---		1	42	*sehr trüb.*
	15		6	42	*trub. neblicht.*
□	16		7	44	*kalter Nebel.*
	---		9	47	*deto.*
	17		9	49	*deto.*
	18		10	52	*deto.*
	19		10	53	*deto mit Reiffen.*
●	20	XXX.	0	52	*Nebel*
	21		2	51	*sehr dicker Nebel.*
	22		3	51	*trüb Wetter.*
**	23		3	50	*es schneit ein vvenig.*
	---		3	50	*es hellet auf.*
	24		1	54	*kalt. vvindigt.*
☍ *Nat.Dom.*	25		1	54	*trüb. kalt.*
*	26		0	57	*es schneiet. kalter Wind.*
⊙ *	27	XXIX.	11	50	*Wind. Thauvvetter.*
	28		10	40	*vvarm. regnerisch.*
	29		7	36	*trüb. Sturmvvind.*
	30		6	36	*grosser Sturm.*
	---		3	34	*Regen und Sturmvvind.*
	31		4	39	*es schneiet starck.*
	---		5	42	*starcker Sturmvvind.*

In vorgesetzter Tabelle deß Christ-Monats zeigen sich unterschiedliche Merckwürdigkeiten; Als erstlichen/ daß derselbe just wie im vorigen Jahr mit der Altitudine Mercurii præcisa von XXX. Zollen angefangen/ und um diesen 30sten Zoll gar offt balanciret habe/ wie hier post medium Decembris, & pag. 22. der 1sten Außfertigung zu sehen. Darnach/ daß den 8. hujus das Quecksilber im Barometro biß auf den 29sten Zoll herabgefallen/ und hingegen (welches sehr notabel) den 23sten dieses auf mehr dann 30. Zoll und 3. Linien gestiegen. Drittens/ daß bey so grosser Höhe deß

Mer-

Mercurii, das Wetter dannoch nicht zum beſten / ſondern meiſtens Neblicht / und trůb geweſen / gleichwie es auch den 23ſten geſchneiet hat; welche Obſervation uns kůnfftig Gelegenheit geben wird / die Urſache dieſes Phænomeni umſtåndlich / und grůndlich / zu unterſuchen. Vierdtens / daß das Auf- und Abſteigen deß Mercurii im Barometro einmal gar ſchnell geſchehen / nehmlichen den 15. Dec. da er vom 29′. 1″. biß auf 29′. 6″. gekommen / gleichwie er Gegentheils vom 2. biß auf den 8. alltåglich um 1. grad gefallen. Fůnfftens / daß den 26ſten da der Mercurius juſt auf XXX. Zoll ſtund / das Thermometrum in dieſem Monat ſeine meiſte gradus der Kålte / nehmlichen 57. und hingegen ſeine wenigſte den 12ten / nehmlichen 35. gehabt; welche Umſtånde die Herren Obſervatores an andern Orten / mit ihren Ephemeridibus zu conferiren / abermalen erſucht werden.

JANUARIUS. 1712.

	Dies.	Barom.		Therm.	Tempeſt.
		′	″	°	
□	1	XXIX.	6	44	*vvindigt. vvolckigt.*
	---		3	44	*es ſchneiet ſtarck.*
	---		2	44	*Wind. Regen.*
	2		4	47	*kalter Weſtvvind.*
	---		5	52	*kalt. hell Wetter.*
☉	3		6	60	*ſehr kalt. hell.*
	---		5	62	*liebl. Sonnenſchein. kalt.*
	4		6	70	*kälter. hell.*
	5		5	80	*es ſchneiet. kalt.*
	---		4	77	*ſtarcker Schnee und Wind.*
	6		4	77	*vvindigt. kalt.*
	---		6	76	*neblicht. kalt.*
	7		7	75	*vvolckigt. kalt.*
* ☍	8		7	87	*ſehr kalt. hell.*

		/	//	o	
	—	XXIX.	6	86	deto.
** NB.	9		6	89	kälteſter Tag. Nebel.
⊙	10		6	86	kalt und hell.
	—		4	85	liebl. Sonnenſchein.
	11		3	73	ſtarcker Wind.
	—		4	74	gelinder. vvolckigt.
	12		6	69	trüb.
	—		6	64	Regen.
	13		7	61	Schnee und Regen.
	—		8	55	Thauvvetter. Nebel.
	—		7	53	deto. vvindigt.
	14		6	48	es regnet.
	—		7	45	vvindigt. hell.
□	15		6	43	gar gelind. vvolckigt.
	16		2	46	es ſchneiet ſtarck.
*	—		7	45	es thauet.
⊙	17		9	47	trüb. vvindigt.
	18		10	50	ſtarcker Wind mit Schnee.
	—		10	55	deto.
	19		8	63	Sturmvvind. kalt.
	20		8	60	vvindigt. ſehr trüb.
	21		11	57	dicker Nebel.
	—	XXX.	0	59	kalter Nebel.
	22		1	62	deto.
☍	23		0	65	deto.
Eclipſ.	—		0	69	hell und ſehr kalt.
⊙	24		0	75	deto. mit Sudvveſt-Wind.
	—	XXIX.	11	73	deto.
	25		11	75	deto.
	—		11	70	gelinder. vvolckigt.
	26		11	67	kalter Wind.
	—		10	65	gelinder. vvolkigt.
	27		10	66	dicker Nebel.
	—		10	68	liebl. Sonnenſchein.
	28		10	73	hell und kalt.
	29		11	70	liebl. Sonnenſchein.
	30		11	76	ſehr kalt. hell.
	—		11	78	Sonnenſchein. kalt.
□	31		11	79	kalter Nebel.

Der Eintritt dieses 1712. Jahrs ist/ ratione der Witterung dem Anfang deß vorigen/ vollkommen gleich/ sintemalen beyde starcken Schnee geworffen. Gleichwie auch der vorjährige Januarius den kältesten Tag desselben Winters gehabt/ nehmlichen den 31sten und zwar von 75. grad. Kälte/ also auch dieser. Dann so viel die gröste Kälte/ die wir diesen Winter erlitten/ betrifft/ so war selbige den 9ten hujus, an einem Sonn-Abend/ da das Thermometrum biß auf den 89sten grad. frigoris gefallen/ und NB. NB. **den gegenwärtigen Winter um 14.** ***grad.*** **Kälter/ dann den vorigen oder letztern bemercket.** Hingegen war der gelindeste Tag dieses Monats/ den 15den/ bey einem Monds-Viertel/ zu welcher Zeit es starck aufzuthauen anfieng. Das Barometrum stund am niedrigsten/ am Abend deß Neuen Jahrs Tages/ nehmlichen 29. Zoll 2. lin. und am höchsten den 21. 22. 23. und 24. nehmlichen theils auf/theils über XXX. Zoll/an welchen Tagen wir sehr dicke und kalte Nebel hatten/ biß auf die Stunde der gehabten Monds-Finsternuß/ da sich der gantze Himmel dergestalten aufgeheitert/ daß wir jene vom Anfang biß zum Ende/ nach Wunsch observiren konten. Ausser dem schnellen steigen deß Mercurii, welches sich den 16den diß ereignet/ haben wir bey der Witterung sonderlich diß bemerckt/ daß den gantzen Monat durch/ auch bey der grösten Kälte/ keine Nord- und Ost- sondern fast immer West- und Sudwest-Winde gewehet/ welche letztere uns auch den meisten Schnee gebracht.

FEBRUARIUS.

Dies.	Barom.		Therm.	Tempest.
	'	''	°	
* 1	XXIX.	11	85	*sehr kalt. hell.*
2	-	10	84	*kalter Nebel.*

		/	//	o	
	---	XXIX.	9	80	trüb. gelinder.
	3		7	76	es ſchneiet.
	---		7	72	es riſelt. windigt.
	4		9	62	windigt. Sonnenſchein.
	5		9	47	völliges Thauwetter.
☌	6		8	41	Regen mit Schnee.
	7		7	36	es regnet immerfort.
	8		8	27	deto.
	9	XXX.	0	29	trüb. windigt.
*	10		0	27	Regenwetter.
	11		1	27	liebl. Sonnenſchein.
*	---		2	25	gar gelind.
	12		1	30	trüb. kälter.
	13	XXIX.	11	35	deto.
	---		11	40	Sturmwind. Schnee.
⊙ □	14	XXX.	1	42	windigt. hell.
	15	XXIX.	11	46	kalter Wind. es ſchneiet.
	16		11	40	trüb Wetter.
	17		11	42	heller und kühler Morgen.
	18		10	33	gelind. trüb.
	19		8	33	es windet und ſchneiet ſtarck.
	20		11	40	kalt und hell Wetter.
	---		11	44	liebl. Sonnenſchein.
⊙	21	XXX.	0	50	hell. kalt. Sonnenſchein.
	---	XXIX.	10	47	ſtarcker Wind und Schnee.
☍	22		8	47	dicker Schnee.
	---		11	46	deto.
*	23		11	52	kalt und hell Wetter.
	---		9	51	liebl. Sonnenſ. poſtea trüb.
	24		8	52	Schnee mit Regen.
	25		7	47	neblicht. regneriſch.
	26		7	48	hell Wetter.
	---		6	47	ſehr trüb. poſtea Regen.
	27		4	45	Regen mit Schnee.
	---		5	43	es ſchneiet. trüb.
⊙	28		6	45	kalter Wind. poſtea Schnee.
	29		9	48	Sturmwind.
□	---		10	48	windigt. trüb.

Weilen die Veränderungen deß Wetters/ und der Wetter-Gläser/ in diesem Februario nicht allzu schnell gewesen/ und die Nachmittägige Observationes von denen/ welche ich deß Vormittags gehabt/ nicht sonderlich differirt/ so habe ich auch an vielen Tagen mehr nicht denn eine Observation gesetzt. Es kam aber in diesem Monat das Quecksilber im Barometro zimlich hoch/ nehmlichen auf 30. Zoll und 2. lin. so den 11ten diß geschahe/ gleichwie es auch nie tieffer als auf den 29sten Zoll und 4. lin. herabfiel/ welches den 27sten mit Schnee-vermischtem Regen passirte. Das Thermometrum war im Anfang deß Monats/ biß auf den 85sten grad der Kälte/ und also dem kältesten Tag dieses Winters zimlich nahe/ gekommen. Den 11ten diß/ da/ wie wir angemerckt/ der Barometer am höchsten stund/ waren die wenigste gradus frigoris im Thermometro, nehmlich nur 25. nach welcher Zeit die Kälte wieder zugenommen/ die aber doch auf nicht mehr/ dann auf 52. grad gelanget. Der gefallene viele Schnee und Regen hätte diesen Monat gantz unfreundlich gemacht/ wann nicht der anhaltende/ oder vielmehr abwechßlende Frost/ die Witterung verbessert/ und nebst den Winden das Gewässer aufgetrocknet hätte.

MARTIUS.
usque ad Æquinoctium.

Dies.	Barom.		Therm.	Tempest.
	/	//	°	
1	XXX.	0	51	*kalter Nordwind. trüb.*
2	XXIX.	8	52	*es schneiet. kalt.*
3		9	53	*dicker Schnee.*
4		8	56	*kalter Wind.*
--		9	54	*deto. trüb.*
5		9	56	*kalter Morgen. Sonnensch.*

		/	//	o	
☽	6	XXX.	0	54	*wolckigt. windigt.*
●	7		1	53	*kalter Wind.*
	---		1	46	*Sonnenschein. windigt.*
	8		0	37	*liebl. Sonnenschein.*
	--	XXIX.	11	35	*windigt. trüb.*
	9		11	31	*wolkigt.*
	10		10	28	*trüb Wetter.*
	11		9	30	*Wind. regnerisch.*
	12		9	28	*es schneiet. windegt.*
	---		7	27	*Regen und Schnee.*
⊙	13		5	25	*Sturmwind.*
	---		1	25	*grosser Sturm. Regen.*
**	14	XXIIX.	11	27	*dicker Schnee. Sturm.*
	---	XXIX.	0	30	*kalter Wind. Schnee.*
□	15		1	36	*kälter. hell.*
	---		2	44	*Sturmwind. Schnee.*
	16		4	47	*kalt. hell.*
*	17		5	44	*sehr kalt. dicker Schnee.*
	---		6	41	*kalt. hell.*
	18		5	45	*kalt. trüb.*
	---		4	42	*starcker Wind und Schnee.*
*	19		3	51	*deto. sehr kalt.*
	---		2	49	*es windet und schneit.*
⊙ *Palm.*	20		2	47	*deto.*

Obwolen der Mercurius im Anfang dieses Monats biß auf den 30. Zoll erhöhet stunde / so fiel er doch den 2. hujus gleich wider auf 29. 8. den 14. aber gar auf 28. 11. um welche Zeit ein grosser Sturm-Wind sich erhub / und viel Schnee auß der Lufft herab warff. Die Kälte nahm von selbiger Zeit an so überhand / daß wir den 19den bereits 51. grad im Thermometro zählten / da wir die vorhergehende Tage 25. hatten. Mit einem Wort / das Ende dieses halben Jahrs schiene ein Anfang zu einem neuen Winter zu seyn; wie wir dann am nächst-verwichenen Palmtag einen zimlichen dicken Schnee / und noch darzu die Sorge / daß dergleichen noch mehr fallen därffte / gehabt haben.

Anhang
Außwärtiger
Nachrichten/
Von
Ein und andern passirten
Lufft- und Wetter-Verände-rungen/
Welche mit obigen Observationen zu conferiren.

Leipzig/ vom 30. Octobr. 1711.

DAs neuliche Erdbeben/ist am verwichenen Sonn-Tag den 25. Oct. an den meisten Orthen/auf viele Meilen um diese Gegend herum / und in mancher Stadt sehr starck/ verspůret worden. NB. In der Nacht zwischen dem Mittwoch und Donnerstag entstund ein hefftiger Sturm-Wind / welcher an den Dåchern/ Fenstern/ und andern Sachen grossen Schaden gethan/ an einigen Orten Båume außgerissen/ Håuser über den Hauffen geworffen/ und důrffte mit nåchstem noch von mehrerm Unglůck/ so durch solchen Tempest entstanden/ zu hören seyn.

Pariß/ den 20. Nov.

IM Anjou-Tourain- und Unter-Piotouischen ist ein starckes Erdbeben gewesen; durch solches erschůtterte der Thurn zu Samur, währende 4. Tage. Man besorgte/ es würde die Stadt untergehen. Wer zur Frauen Kirche hinein kommen konnte/ erwartete allda

unterm Gebet deß Todtes. Die Patres deß Oratorii giengen auf die Cantzeln / und ermahneten die Leute / daß sie sich zum Sterben bereiten solten / deßgleichen thaten sie auch für sich selbst. Das Schloß zu Chavigni im Tourainischen / ist samt Häusern und Mayer-Höfen gantz zu Boden gerissen worden.

Caminieck / vom 15. Nov.

DEn 23sten Octob. ist ein starckes Erdbeben gewesen / welches an den Thürnen / Bastionen / und Häusern grossen Schaden verursachet hat. NB. Diß Erdbeben ist viele Tage nacheinander gespüret worden.

Nürnberg / den 14. Febr. 1712.

GEstern Abend entstund allhier ein solch unvermuthetes schweres Gewitter / daß auch der Donner in unsern Kirchen-Thurn / bey St. Laurenzen, schlug. Kurtz vorher war ein grosser Sturm-Wind ; so bald sich aber dieser ein wenig geleget hatte / kam ein starcker Blitz / mit vorbesagtem Donnerschlag. Ein wenig darnach fieng es an zu schneyen / auch etwas wieder zu gefrieren. Dergleichen wurde auch geschrieben von

Naumburg / eod. 14. Febr.

MIt nachfolgenden Umständen : Gestern Nachmittag zwischen 3. und 4. Uhren kam ein sehr dunckel Gewölcke / auß Nord-Westen / und da die Sonne hell schiene / war ein vollkommen schöner Regenbogen zu sehen: Alsobalden aber entstund darauf ein ungewöhnliches Sturm-Wetter mit Schnee / Grauppen und Regen untereinander / ungefähr eine kleine ½ Stund lang / und thät dabey einen starcken Blitz und harten Donnerschlag / welcher bey hiesiger Stadt-Kirchen eingeschlagen / und am Kirchen-Thurn herunter gestrichen / doch ohne sonderlichen Schaden.

Tantum hâc vice.

METEOROLOGIA PARALLELA,

Das ist:

Curieuse

Nachrichten/

Von dem

Wetter/

Und den mit selbigem gantz verwunderlich correspondirenden sogenannten

Wetter-Gläsern/

Vom

Anfang deß Frühlings / biß auf den Herbst / dieses jetzt-lauffenden 1712. Jahrs/

Auß den

In Ulm gehabten alltäglichen Observationibus

Zusammen getragen / und dem Druck überlassen.

IV. Außfertigung.

Franckfurt und Leipzig/

Zu finden bey Daniel Bartholomæ/

M DCC XII.

Præliminar - Discurs

Von

Den mancherley Arten der

THERMOMETRORUM,

oder solcherley

Wetter-Gläser/

Welche

Die ab- und zunehmende Wärme und Kälte der Lufft anzeigen.

DJe Thermometra, oder Thermoscopia, sind solcherley Wetter-Machinen, welche die ab- oder zunehmende Wärme der Lufft bemercken. Jhre Erfindung ist um ein gutes älter als der Barometres, wie wir solches in der ersten Außfertigung mit mehrerem gezeiget haben / und auch auß einem schon Anno 1630. in 8. zu Paris gedruckten Buch: Examen du livre des Recreations mathe-

matiques zu ersehen ist. Sie scheinen / wann man sie nicht gar zu genau betrachtet / von erstgedachten Barometris wenig unterschieden / in der That aber sind sie von gantz anderer Construction und Effect, auch von mancherley Arthen oder Gattungen / wie das / was folget / lehren wird. An statt deß Quecksilbers werden sie mit einem nach Belieben roth-blau-gelb-colorirten Spiritu Vini rectif. gefüllet / und würde auch in denen von der gemeinen und ersten Gattung das gemeine Wasser hierzu fähig seyn / wo man sich nicht deß Gefrierens halber eines Brandtenweins / oder 3. Theil gemeinen Wassers / und 1. Theil Aq. Fort. darinnen vorhero ein wenig Messing zerlassen worden / bedienen müßte. Am liebsten gebrauchet man sich der gelben Couleur, und tingirt schlechthin mit Safran den Spiritum, weil er dardurch weniger saturirt wird / mithin auch zur Bewegung empfindlicher bleibet / als von andern Ingredientien. Ich werde Sorge tragen bey Beschreibung unterschiedlicher Arten auch zugleich ihre Zubereitung anzudeuten / und zwar so begreifflich / als es mir wird möglich seyn.

I.] Die allererste und gemeinste Art / die man vielleicht Drebbelio zu dancken hat / bestehet auß einer sogenannten Phiolen / oder einer etwa ein paar Fuß langen / nicht gar weiten gläsern Röhre / daran oben eine Kugel von $1\frac{1}{2}$. oder höchstens 2. kleine Zoll im Diametro befindlich. Hierauf füllet man das Instrument mit dem Spiritu, biß die Kugel gantz / die Röhre aber etwa den vierdten Theil / oder mehr / voll wird; Sodann wird die Phiole

umge-

umgekehret / und in ein darunter gesetztes / und mit gleichem Liquore versehenes Vasculum oder Gutter-Gläßlen gestellet / wornach sich ein guter Theil deß Spiritus præcipitiren / und an dessen statt so viel Lufft empor steigen wird. So bald nun dieses Glaß / und absonderlich die Kugel eine äusserliche Wärme empfindet / so bald wird der innere Lufft dardurch dünner gemacht / und außgebreitet / mithin der Spiritus in der Röhre abwarts gedruckt / und zum Fallen genöthiget. Gegentheils wann eine außwendige Kälte / sie seye woher sie wolle / eben dieselbe Kugel berühret / wird jene im Glaß eingeschlossene Lufft gleichsam zusammen gezogen / und dicker gemacht / also / daß sie weniger Raum einnimmt / und aber auch dem Spiritus Platz machet / sich in den / von der hiebevor außgebreiteten / und nun eingeschrenckten Lufft / leergelassenen Orth zu erheben / und zwar durch das Drucken oder Aufligen der äussern Lufft / wie solches anderswoher erweißlich. Dieses zu bekräfftigen / kan man ein augenblickliches Experiment machen; Dann man hält zum Exempel die flache warme Hand oben an den Kolben / oder man nahet sich zu einem Feuer / oder warmen Ofen / und siehet / daß in diesem Fall der Liquor allemal sincken / und hingegen steigen wird / so man das Glaß an einen der Kälte exponirten Orth stellen / oder gar mit Schnee und Eyß belegen wird. Sturmius füllet erst das gantze Glaß / kehret es hernach um / und hält es ein wenig beyseite / damit etwas vom Spiritu herauß / und dar-

gegen so viele Lufft hinein gehe / welches aber auf eines hinauß kommt. Man besehe sein Collegium Curios. P. 1. pag. 49. allwo er noch dreyer anderer Arthen der Thermometrorum gedencket / die wir kürtzlich berühren wollen.

II.] Nemlich er gebrauchet zu deß einen Verfertigung eine gekrümte Röhre (tubulum recurvum) an deren einem / und zwar dem kleinern Theil ein Kölblein angeschmeltzt ist / welches er biß an den Halß voll Lufft lässet. Oben an der längern und zwar grössesten Röhre schüttet er so viel colorirten Spiritum Vini ein / biß gedachte lange Röhre halb / die kürtzere aber fast biß an das Kölblein voll werde. Dieses gethan / applicirt er die warme Hand auf die Kugel / und siehet / daß der Spiritus in der langen Röhre geschwind steige / und hingegen falle / oder sich an- und in die Sphærulam zuruck ziehe / so bald es kälter wird.

III.] Die andere Arth ist von dieser jetztbeschriebenen nur darinn unterschieden / daß er oben an die Oeffnung der langen Röhre eine besondere gläserne / aber viel räumlichere oder weitere Kugel mit ihrem Halß applicirt / und daselbsten wohl befestiget / oder verküttet. So bald er diese obere Kugel ein wenig warm machet / gehet der Liquor unter sich / gleich wie er / wann die Kugel erkältet wird / über sich gehet. Versucht man dieses bey der unten an dem gebogenen Theil befindlichen kleinen Kugel / so ist der Effectus dem jetztbeschriebenen gantz contrair. So aber diß Thermometrum frey aufgehengt / und der Würckung

der

der Lufft überlassen wird / ohne daß man solche mit Fleiß wärmet / oder erkältet / so mercket gedachter Author an / daß sich die Veränderung deß Spiritus nach der kleinern Kugel richten / hingegen aber keine so grosse Empfindlichkeit deß Auf- und Absteigens zeigen werde / als bey jener vorhergehenden Arth / da der obere Theil der langen Röhre keine Kugel hat.

IV.] Von der dritten (oder beym Autore von der vierdten) Arth weiß ich nicht / ob ich viel Wort machen soll / weilen theils die Zubereitung beschwerlich / theils der Effectus mißlich und ungewiß ist. Sie bestehet auß einer gar dünnen und subtilen Röhre mit einem Kölblein / welche Röhre er nach Arth eines Florentinischen Thermoscopii hat füllen wollen / und aber der Beschwerlichkeit halber nicht mehr / als die halbe Kugel hat voll machen können / die er hernach umgestürtzt / und befunden / daß so bald er die warme Hand auf die Sphærulam gehalten / der Liquor in die Röhre herab gesuncken / welcher hingegen / wann er das Glaß um- und die Kugel niederwärts gekehret / in kleine Cylindrulos mit darzwischen stehendem Lufft / getheilet worden / die nach Beschaffenheit der Lufft bald auf / bald abgestiegen. l. c. p. 51. & Auct. p. 89. an welchem letztern Orth er eines fast gleichen Thermometri von R. Boyle erfunden / auß dem du Hamel Meldung thut.

V.] Ich habe gleich jetzo deß Florentinischen Wetter-Glases (welches entweder von dem Groß-Hertzogen / als Inventore, selbst / vid. Sturm. l. c.

l. c. p. 51. oder von den Herren Academicis Florentinis also benennet wird) gedacht / von welchem auch um so viel umständlicher zu reden ist / je eine grössere Accuratesse man ihme vor den übrigen allen beymisset. Seine Construction wird von dem in den vorigen Theilen offt angezogenen Frantzösischen Autore des Barometres &c. und auch von Herzn Profess. Wolffen in seiner so curieusen als gelehrten Lateinischen Aërometrie pag. 197. und in der Teutschen pag. 404. seqq. folgender gestalt beschrieben: Man füllet mit einem Spiritu Vini colorato eine gläserne Kugel mit einer Röhre biß es genug ist: Damit man aber nicht zu wenig hinein fülle / und der Spiritus deß Winters gantz in die Kugel trette; so setzet man die Kugel in gesaltzenen Schnee / oder geschabtes und scharff gesaltzenes Eyß / oder in frisches Brunnen-Wasser / darinnen viel Salpeter zerlassen worden / und lässet sie so lange darinnen stehen / biß der Spiritus in der Röhre nicht weiter hinunter fällt. Solte er noch allzuhoch über der Kugel stehen bleiben / so giesset man etwas ab / und läßt die Kugel nach und nach über einem Kohl-Feuer / oder in einem siedenden Wasser (über welches man sie vorerst halten kan / damit sie nicht von einem Extremo ins andere komme / und zerspringe) warm werden / worauf der Spiritus in die Höhe steigen / und die in der Röhre übrige Lufft herauß jagen wird. Wann dieses geschehen / wird die Röhre oben hermetice sigillirt / so dann um / und die Kugel zu unterst gekehrt / auch mit einer Scala graduum

verse-

versehen / so ist das Thermometrum fertig. Die Prærogativ dieses jetztbeschriebenen Instruments vor obigem erstern / bestehet darinnen / daß selbiges mit der äussern Leichte oder Schwere der Lufft nicht so starck communicirt / weder das gemeinere. Dann an einem Tag / wann die Lufft schwerer / als an einem andern ist / obwolen nicht gar zu kalt / so wird die Schwere der Lufft den Liquorem in der Röhre steigend machen / mithin in der Wetter-Machine selbigen Tags grössere Kälte anzeigen / ob schon die Lufft dergleichen Veränderung nicht empfangen / ꝛc. Dieses aber geschiehet im Florentinischen Thermometro nicht / und darum behält es vor jenem billich den Vorzug. Dessen aber unerachtet finden sich noch viele Schwerigkeiten / um welcher willen ihme der vorbelobte Herꝛ Professor Wolff den Nahmen eines Thermometri völlig abspricht / und es viel lieber ein Thermoscopium heissen will. Dann / sagt er / man könne zwar vermittelst besagten Florentinischen Instruments schliessen / daß es kälter werde / wann der Spiritus in der Röhre fällt / und wärmer / wann derselbige steiget ; aber præcise zu sagen / wie viel mahl der Grad der heutigen Wärme / in dem Grad der Wärme eines andern Tags enthalten seye / könne man nicht wissen ; item, wann bey recht kalten Winter-Tagen der Spiritus sehr tieff efallen / so werde man wahr nehmen / daß er nicht so bald (und nach Proportion der wieder zunehmenden Wärme der Lufft) steige / sondern mehrmahlen noch tieff stehen bleibe / ob gleich die

Kälte zimlich nachgelassen. Daß dem so seye / habe ich biß daher nicht ohne Mißvergnügen zum öfftern erfahren / unter andern vermutheten Ursachen aber / (deren auch Herr Professor Wolff erwehnet/) davor gehalten / daß nicht wenig beytrage / wann das Thermometrum an einer gemaurten Wand hänget / weilen / wann die grosse Kälte in der äussern Lufft zuweilen nachlässet / sich an dergleichen Wänden (auß welchen so dann / wie der gemeine Mann redet / die Kälte herauß schlägt) selbige eine geraume Zeit in gleichem Stand erhalten wird. Ob man nun zwar diesen und noch mehreren Difficultäten zu begegnen/ auf allerhand Mittel bedacht gewesen / so hat doch mehrbelobter Herr Professor Wolff in seiner Lateinischen Aërometria pag. 202. & seq. gezeiget/ daß man zur Zeit den vorgesetzten Zweck noch nicht erreichet; wie er dann nach gegebenen vielen Beweißthümern kein Bedencken träget pag. 215. dieses Scholion zu machen: Ex dictis abunde patet, quantum adhuc a perfecto Thermometro absimus, quodque hactenus inventa Thermoscopia omnia non nisi confuse caloris incrementa & decrementa indicent. Das ist: **Man könne sich nicht rühmen / bißdahero ein vollständiges / und nach allen erforderlichen Stücken** accurates Thermometrum **erfunden zu haben.**

VI.] Um aber ein und andere Verbesserungen dieser Manier der Wetter-Gläser anzuzeigen / wollen wir vorerst derjenigen gedencken / welche der Frantzösische Autor des Barometres, &c. anführet/

ret / wann er rathet / daß / weilen die Wärme der Lufft durch die nach Proportion grosse Kugel sich nicht genug außbreiten könne / biß in den Mittel-Punct / als erst nach einiger Zeit / 2c. man die Kugel auf beyden Seiten applaniren soll / in Gestalt der Spiel-Würffel (oder vielmehr der gebräuchlichen Gläsern zu den Medicinischen Schnupff-Wassern; dann weilen hierdurch ein kleinerer Raum seye zwischen diesen beyden grossen Flächen / und dem Mittel-Punct / als werde die Wärme leicht durchdringen / und das Thermometrum empfindlich genug seyn / auch die geringste Veränderung anzumercken. Man besehe aber / was Herr Wolff l. cit. dargegen einwendet.

VII.] Weilen man ferner angemerckt / daß der Spiritus in der thermometrischen Röhre viel ehender zum fallen / oder sich dichte aufeinander zu setzen / als zum steigen geneigt seye / darum / weilen er an sich selbsten schwer ist / und aber auß der Statica bekandt / daß die Gravia sich viel weniger præcipitiren / wann sie über ein Planum inclinatum, als durch einen perpendicularen Gang passiren; So hat man jener Irregularität vorzubeugen / die lange Röhre in kleinere / auf- und über einander geschlungene / und meist horizontal-ligende gekrümte dünne Röhrlein verwandelt / welchen man allerley anmuthige Gestalten gegeben / wie solches nicht allein bey dem offt citirten Frantzosen / sondern auch bey Sturmio p. 2. Coll. cur. p. 165. nachzusehen. So hat man auch das Fallen und Steigen deß Spiritus in den Thermoscopiis von dieser Arth desto besser zu bemercken / hin

hin und wider kleine Interstitia gemacht / und cylindrulos aëreos einschleichen lassen / quæ liquoris colorati & aëris inconspicui alternatio gratissima accidit spectatorum oculis, wie Sturmius redet. Ich geschweige hier die mancherley Arthen / wodurch man eine genauere Graduation der Thermoscopiorum hat erfinden / oder die eigentliche Gradus der Wärme und Kälte determiniren wollen / als zum Exempel: Wann man Achtung zu geben befohlen / auf die Zeit da die Kälte in so weit zunimmt / daß das Wasser gefrieret; die Wärme aber / biß ein Stückgen Butter / so auf die Kugel deß Wetter-Glases gelegt wird / zu schmeltzen anfängt; Man soll / sagen sie / an beyden Orthen die Höhe deß Liquoris marquiren / zwischen beyden Marquen die temperirte Mitte suchen / und jeden Theil in 10. Gradus abtheilen; Vier von solchen Gradibus über sich hinauf über das Punctum der gefundenen Wärme / und vier unterwarts unter das Punctum der Kälte tragen / und solche subdividiren / ꝛc. vor allem aber wohl zusehen / daß das Wetter-Glaß beständig im Schatten / und an einerley Orth stehen bleibe. Was Halley, Amontons, Raynaldinus, und andere dißfalls tentirt / mag bey Herꝛn Wolffio in seiner lat. aërometria paginis citt. nachgeschlagen werden; so auch in den Act. Erudit. Tom. 2. supplem. Sect. 10. pag. 453.

IIX.] Erst- und mehrgedachter Herꝛ Wolff beschreibet uns lib. cit. p. 215. seqq. ein von Quecksilber verfertigtes Thermometrum folgender Gestalt: Man nehme eine Phiole, und fülle deß Winters / oder in der

der Kälte den Globulum mit Mercurio; hernach stelle man das Instrument in einen mit Wasser gefüllten Topff; Unter diesem mache man ein sachtes Kohl-Feuer/und warte biß das Wasser zu sieden anfängt; Hierauf mercke man den Ort deß im Tubulo aufgestiegenen Mercurii, und sigillire über selbigem die Röhre hermetice, nach welchem der Gebrauch zeigen wird/daß bey zunehmender Kälte der Mercurius auß dem Tubulo zuruck in die Kugel / bey vermehrter Wärme oder Hitz aber in der Röhre aufwarts zu steigen pflege. Amontons machet eben dergleichen Thermometra, und proportionirt solche gar artig mit den Florentinis, vid. Acta Paris. 1704. p. 225. dergleichen auch Wolffius cit. l. thut. Hingegen gebraucht sich der Frantzösische Autor zu diesen Thermometris Mercurialibus einer gekrümten Röhre mit einer Kugel/ und verspricht grosse Accuratesse.

IX.] So habe ich auch oben vergessen zu sagen/ daß Sturmius in seiner Physica Elect. pag. 569. & in Coll. C. T. I. pag. 51. einer besondern Arth gedencke/ welche bestehet auß einem länglichten Tubo ohne Kolben/ den man in ein Vasculum (welches auf die Helffte mit einem colorirten Spiritu Vini gefüllet ist) stecket / und solchen bey dem Orificio Vasculi wohl verküttet/ also/ daß keine Lufft herauß/noch hinein kan. Hierauf wird oben an der geöffneten / und nicht gar biß auf den Boden deß Vasculi reichenden Röhre/ Lufft hinein geblasen/ welcher sich mit dem über dem Liquore dimidiæ partis Vasculi befindlichen Lufft conjungiren / und selbigen enge zusammen drucken wird / biß man zu blasen nachläßt / worauf sich der Lufft außdehnen / und einen guten Theil deß Spiritus in die Röhren treiben wird/ der hernach auf- oder absteiget/ nachdem die Lufft wärmer oder kälter wird/ 2c. Ich zweiffle aber gar sehr / ob diß Thermoscopium nicht den gemeinen Fehlern unterworffen / und so beschaffen seye / daß es nicht

auch

auch bey zu- oder abnehmender Schwere der Lufft variren/ mithin die Observationes confundiren werde.

X.] Eine gar besondere / und von dem bißher erzehlten gantz abweichende Arth dieser Wetter-Gläser / beschreibet uns der Frantzose in seinem mehr-belobten Tractat auf folgende Weise. Er nimmt einen gläsern Cylinder von 4. biß 5. Zoll in der Höhe / und ungefehr 1½. (oder auch wohl 2.) Zoll im Diametro. Diesen füllet er schier voll von Spir. Vini, und schliesset ihn oben zu / nachdem er vorher etliche von gefärbtem Schmeltz-Glaß geblasene / und bloß mit Lufft angefüllte schwimmende Kügelgen darein gethan / den übrigen Theil deß Cylinders aber dem Lufft übergelassen / dabey anmerckend / daß bey zunehmender Kälte die Kügelgen alle oben im Cylinder geschwebet / von dar aber herunter gestiegen / nachdem sich die Wärme vermehret / also / daß er bey sehr grosser Hitze alle diese Kügeln unten auf dem Boden gefunden. Er erzehlet auch eine Arth von diesen Gläsern / die man den Febricitanten zu appliciren gesucht / um die Vermehrung oder Verminderung deß Fiebers zu beobachten. Eben diese Gattung wird von Sturmio weitläufftig untersucht / und mit einer Verbesserung.

XI.] Erstlichen deß Kircheri und Magiotti (davon Schott. in Mech. Hydraulico Pnev. P. 2. class. 1. Mech. VI. pag. 292. nachzusehen) und dann D. Salomonis Reiselii, weyland Fürstl. Würtembergis. Raths / und Leib-Medici &c. conferirt / welches alles zu excerpiren den engen Raum dieses vorgesetzten Bogens weit übersteigen würde; man schlage indessen nach sein Coll. cur. P. 2. p. 166. seqq.

XII.] Noch eine Manier von zweyen in einander geschlossenen Cylindern ist bey offt-angezogenem Frantzösischen Autore am Ende seiner Beschreibung von den Thermometres zu finden / erfordert aber viele Mühe und Sorgfalt / und stehet dahin / ob eben der Erfolg mit den davon gemachten Versprechungen / allezeit correspondire. Nemlichen er nimmt einen Gläsern Cylinder, so hernach an beyden Enden geschlossen wird / ohngefähr 5. Zoll lang / und 4. Strich weit. In diesen steckt er einen andern Cylinder, der an einer Seite

te

te geschlossen / und auf der andern Seite offen ist / und mit Mercurio angefüllet wird. Die Oeffnung dieses gefüllten Cylinders hält er in die Höhe / und verküttet ihne wohl in den ersten Cylinder, damit sie zusammen halten / doch daß der andere Cylinder offen bleibe. Hierauf wendet er das Thermometrum um / damit das offene Ende unterwarts komme; Wornach das enthaltene Queckſilber in den letzten Cylinder wegen seiner Freyheit herauß gehen / und zum theil in den ersten fallen / und durch Zusammendruckung der daselbst enthaltenen groben Lufft die Gestalt eines vacui oben in dem andern Cylinder machen wird. Wann nun die Hitze die enthaltene Lufft erwärmet / so breitet sich selbige auß / und druckt durch den Zwang das Queckſilber / daß solches in dem andern Cylinder auf- bey ereignender Kälte aber absteiget. Ich hätte vielleicht noch andere Arthen dieser Wetter-Gläser zu beschreiben / wann ich nicht zum Beschluß dieses Præliminar-Discurses noch zu erinnern hätte / theils / daß das Florentinische nach der Hand verkleinert worden / durch eine Röhre / die nicht weiter als ein Strohhalm / und 6. biß 8. Zoll lang / und mit einem Globulo von der Grösse einer Musqueten-Kugel / versehen; dessen (ob gleich nicht allzuscharffer oder accurater) Gebrauch auf Reysen / und bey Krancken die Gradus der febrischen Hitze zu erforschen / sehr dienlich ist; theils von dem anderwärtigen Nutzen der Thermometres, davon Sturmius auß dem Francisco Lana p. 55. P. 1. Coll. Cur. etwas angemerckt; absonderlich / daß durch deren Hülffe dem gemeinen Præjudicio deß Pövels begegnet werden könne / wann solcher meynet / daß die Lufft in den Kellern deß Sommers kälter / und deß Winters wärmer seye / da doch vermittelst dieser Wetter-Machinen augenscheinlich zu erweisen / daß die Lufft in besagten Kellern / und unterirrdischen Orthen in einer gleichen Mässigkeit das gantze Jahr durch seye / rc. wie solches mehr dann einmahl von der Parisischen Academie des Sciences experimentirt worden.

Not.

Not.

DEr geneigte Leser beliebe nachzusehen / daß in den folgenden Tabulis auch eine Columne vor die bey den angestellten Observationen bemerckte Winde befindlich / welche mit den Anfangs-Buchstaben O. W. N. S. item, NO. SW. &c. bezeichnet sind / und Ost, West, Nord, Sud; item, Nord-Ost, Sud-West, &c. bedeuten. Diese Wind-Veränderungen aber zu erforschen / habe mich eines nach der Vorschrifft Schwenteri in seinen Mathematischen Erquick-Stunden verfertigten und rectificirten Anemoscopii (welcher Nahme dann auch über der Columna stehet) bedient/ so mir bißhero zu diesen und andern Observationen gute Dienste gethan. Indessen werde sowohl meine eigene / als anderer Liebhaber Curiosität zu vergnügen / diesem Instrument hinkünfftig noch eine sogenannte Wind-Wage mit beyfügen / vermittelst welcher ich die ab- und zunehmende Stärcke und Gewalt der Winden gar genau anzumercken/ und selbige gegen einander zu conferiren / Gelegenheit haben werde.

TABULA
Observationum Barometrico-Thermometricarum,
ab Æquin. Verno ad Autumnale, Anni 1712.

*

MARTIUS.

Dies	Barom.	Therm.	Anemosc.	Tempestas.
in ipso Æquin.	/ //	o		
puncto) ☉ 20	XXIX. 5	40 *Desc.*	NW.	*Gelind, trüb.*
---	6	40	W.	*Deto.*
21	7	42	NW.	*Hell, windigt.*
---	8	40	N.	*Liebl. sonnenschein.*
* 22	9	45	NW.	*Hell und Kalt.*
---	7	41	Deto.	*Sonnenschein.*
☍ 23	6	42	Deto.	*Trübe Wolcken.*
---	3	34	Deto.	*Trüb.*
24	2	33	SW.	*Thau-wetter.*
---	2	25	W.	*Sehr trüb, gelind.*
* 25	2	27	NW.	*Deto, windigt.*
26	4	23	Deto.	*Regen u. Schnee, Wind.*
☉ *Pa-*** 27	10	24	OSO.	*Hell Wetter.*
scha.) 28	9	29	WNW.	*Deto.*
□ 29	5	20	ONO.	*Liebl. Sonnenschein.*
30	3	22	ONO.	*Sehr trüb.*
31	3	14	NO.	*Hell Wetter.*

Gleich mit dem Frühlings-Æquinoctio fieng sich die bißher unfreundliche Witterung in etwas an zu bes-

 sern/

fern/ und der Mercurius im Barometro noch am Abend desselben Tags um 4. Linien höher / weder deß Morgens / zu stehen. (Man besehe p. 30. der 2. Außfert. So geschwind aber diß sein Steigen / so schnell war auch sein Fall: indem er den 24. und 25. Mertzen biß auf 29. 2. herabkam / worauf ein mit Schnee vermischter Regen folgte. Zwischen dem 26. und 27sten veränderte sich das Barometrum biß auf 6. Linien / und war ein Vorbotte der gar lieblichen Witterung. Das Thermometrum kam in dem Rest dieses Monats / ja im gantzen Sommer-halb-Jahr / am tieffesten den 22. Mertzen / nemlich biß auf 45. Desc. mit kalten Nord-West Winden. Das Ubrige Wenige ist auß der Tabelle zu sehen.

APRILIS.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		′ ″	°		
	1	XXIX.4	7 *Desc.*	SW.	*Hell Wetter, gelind.*
	---	4	8	WSW.	*Es regnet ein wenig.*
	2	5	5	SSW.	*Hell Wetter.*
	---	6	3	SW.	*Lieblich.*
☉	3	6	7	W.	*Dickere Lufft.*
	---	5	0 *Med.*	ONO.	*Etwas heller.*
	4	5	2 *Desc.*	ONO.	*Windigt, trüb.*
	---	4	4 *Asc.*	S.	*Donner.*
	---	4	4	NO.	*Sturmwind mit Regen.*
	5	5	0 *Med.*	NO.	*Es hellet auf.*
	---	4	5 *Asc.*	ONO.	*Wolkigt, warm.*
	---	4	5	W.	*Starcker Regen.*
♂	6	3	2	NW.	*Es regnet.*
	---	3	2	W.	*Deto.*

	---	3	3		WSW.	*windigt.*
*	7	2	0	*Med.*	NW.	*Regnerisch.*
	---	3	1	*Asc.*	Deto.	*Abwechslender Regen.*
	8	3	4	*Desc.*	ONO.	*Deto.*
	---	2	5		ONO,	*Es hellet sich auf.*
	9	2	7		WNW.	*Trüb.*
	---	2	6		W.	*Deto.*
	---	2	6		Deto.	*Nächtlicher Regen.*
⊙	10	2	10		Deto.	*wolckigt.*
	---	2	6		SW.	*Sturm - wind, Regen.*
	11	4	11		Deto.	*Nächtl. Regen, Wind.*
	---	5	7		WNW.	*Fein Wetter.*
	12	6	10		NW.	*Es regnet.*
	---	7	10		Deto.	*Abvvechsl. Regen.*
	13	7	13		W.	*Beständiger Regen.*
	---	9	12		SW.	*Deto.*
□	14	11	9		W.	*Sonnenschein.*
*	---	11	0	*Med.*	SW.	*Deto.*
	15	10	0		Deto.	*Hell und vvindigt.*
	---	10	7	*Asc.*	W.	*wolckigt.*
	16	8	6		WSW.	*Starcker Wind.*
	---	8	7		Deto.	*Sturm vvind, trüb.*
	17	7	6		Deto.	*Nächtlicher Regen.*
⊙	---	6	7		Deto.	*Es regnet.*
	18	5	0	*Med.*	W.	*Deto.*
*	---	4	4	*Desc.*	ONO.	*Deto.*
	---	3	6		NO.	*Deto, vvindigt.*
	19	2	13		NW.	*Kalt, es kiselt.*
	---	3	17		Deto.	*Sturmwind, dicker Schnee.*
	---	5	19		N.	*Es hellet auf.*
•	20	6	21		NW.	*Starcker Nacht - Frost.*
	---	6	19		Deto.	*windigt, trüb.*
☍	21	6	21		WNW.	*Regen.*
	---	7	25		NW.	*Kalter Wind.*
	22	8	27		N.	*Regen mit Schnee.*
	---	8	27		NW.	*Deto.*

**	23	8	29	NW.	*Frostiger Regen.*
	---	8	25	Deto.	*Deto.*
	24	7	23	WNW.	*Deto.*
	---	7	20	NW.	*Trüb, regnerisch.*
	25	7	18	WSW.	*Deto, kalt.*
	---	6	14	ONO.	*Heller.*
	26	5	16	N.	*Starcker Reiffen.*
	---	4	7	NO.	*Sonnenschein, Wind.*
	27	6	7	NW.	*Heller Morgen.*
	---	6	0 *Med.*	OSO.	*Wolckigt.*
□	28	6	4 *Asc.*	OSO.	*Gut Frühling-wetter.*
	---	4	11	SSW.	*Warm, Donner.*
	29	5	8	WNW.	*Sonnenschein.*
	---	4	17	SSO.	*Liebliche witterung.*
	30	4	13	SW.	*Deto.*
	---	4	20	S.	*Starckes Donnerwetter, mit Regen.*

Der unfreundliche April hat uns gar notable Veränderungen deß Thermometri gezeigt/angesehen solches mehr unter-als über dem Æquinoctialischen Medio gestanden/ ja biß auf den 29. der Kälte / am 23sten hujus herabgefallen. In den gradibus Asc. kam es biß zum Ende deß Monats nie höher als auf 7. aber in den letzten dreyen Tagen stieg es gar schnell / und kam biß hin an den 20. Grad der Wärme / zu welcher Zeit sich in der Nachbarschafft unserer Stadt ein sehr grosses Donner-Wetter hören ließ. Das Barometrum kam nie völlig auf den XXX. Zoll im Auf- und nie gar auf den XXIX. im Absteigen; wohl aber biß $29^{\circ}.\ 11'.$ so den 14den hujus geschahe / an welchem und dem folgenden Tag der Mercurius diesen Monat am höchsten gestanden. Seine tieffeste Erniedrigung geschahe etliche

etliche mahl auf 29′. 2″. Die Witterung war meistens kalt / naß / und beschwerlich / und gab schlechte Hoffnung zu der erwarteten Frühlings-Lust.

MAJUS.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		′ ″	°		
	1	XXIX. 5	16 *Asc.*	WNW.	*wolkigt, kühler Mayen-tag.*
	---	6	16	NW.	*Abwechsl. Sonnenschein.*
	2	6	15	Deto.	*windigt, wolckigt.*
	3	4	14	WSW.	*Es regnet.*
	---	4	14	W.	*Abvvechsl. Regen.*
	4	5	9	NW.	*Deto.*
☌	5	7	4	NO.	*wolckigt.*
	---	7	5	NNO.	*Wind, Sonnenschein.*
	6	7	0 *Med.*	NNW.	*Kalter Sturmwind.*
	7	5	0	NO.	*Trüb, kalt.*
	---	5	5 *Asc.*	NW.	*wolckigt.*
☉	8	4	0 *Med.*	ONO.	*Deto.*
	---	3	11 *Asc.*	NO.	*windigt, Sonnenschein.*
	9	3	8	NO.	*Deto.*
	10	3	9	Deto.	*Trüb, windigt.*
	---	4	10	Deto.	*Donner und Regen.*
	11	5	10	ONO.	*Wind, Sonnenschein.*
	12	5	8	NO.	*Es regnet ein wenig.*
**	---	5	9	SW.	*Starker reg. u. hag. mit don-*
□	13	5	0 *Med.*	OSO.	*Sehr trüb. (ner und blizen.*
	---	4	2 *Asc.*	ONO.	*Abwechslender Regen.*
*	14	3	3 *Desc.*	NO.	*Kalter Regen, Wind.*
	---	3	3 *Asc.*	NW.	*Regnerisch.*
Pen- ☉	15	4	0 *Med.*	NW.	*Es hat geregnet.*
tecost.	---	4	10 *Asc.*	W.	*Starcker Donner, Regen.*
	16	5	6	NNO.	*Trüb, kühl.*

	17	6	7	NO.	*Lieblicher Sonnenschein.*
	---	6	13	W.	*Deto.*
	18	6	10	WSW.	*wolckigt.*
	---	6	17	NW.	*Geschwül, Blizen, Regen.*
	19	6	10	WNW.	*Sehr trüb.*
	---	6	10	NW.	*Regnerisch.*
☍	20	7	3	NW.	*Deto.*
	21	6	6	WSW.	*Trüb.*
☉	22	7	14	NNW.	*Sonnenschein.*
	23	6	20	NO.	*Gut Frühlings-wetter.*
	24	6	22	SSW.	*Wind, wolckigt.*
	25	4	25	SO.	*Geschwül, Wind.*
	---	3	28	NO.	*warm wetter.*
	26	2	25	NO.	*Hell und lieblich.*
*	---	2	31	NNO.	*wolckigt, geschwül.*
□ *	27	1	25	WSW.	*Starcker Wind.*
	---	1	24	Deto.	*Regen und Wind.*
	28	5	14	Deto.	*Deto.*
☉	29	7	14	SSW.	*Trüb.*
	---	7	19	WNW.	*wolckigt.*
	30	7	23	NNO.	*warm wetter.*
	31	6	20	WSW.	*Deto.*
	---	6	26	W.	*Kleiner Regen.*

Die Mäyen-Lufft war dieses Jahr so gar nicht rein und lauter / daß auch das Quecksilber im Barometro nie höher / als auf 29'. 7''. gestiegen / dahingegen es den 27. hujus biß auf 29'. 1''. herabgefallen. Im Thermometro sahe man den Liqueur nur an dem 31sten Grad der Wärme / am 14. Tag dieses Monats aber / und also bald nach dem den 12. Maji ereigneten starcken Donner und Hagel / (welcher leztere eines Fusses oder Schuhs hoch auf dem Feld gelegen) den 3. Gradum

Desc.

Desc. erreichen. Das windigte und stets abwechslende Regen-Wetter störete das sonst vergnügliche Garten- und Land-Leben/ und zeigte eine Witterung/ die mehr dem Herbst/ als Frühling ähnlich schiene/ &c.

JUNIUS.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		/ //	o		
	1	XXIX. 5	21 *Asc.*	WNW.	*Wind und Regen.*
	---	5	15	S.	*Regenwetter.*
	2	5	11	WSW.	*Sehr trüb.*
	---	6	13	WNW.	*wolckigt.*
	3	6	15	NNO.	*Hell wetter.*
	---	6	20	NO.	*Liebl. Sonnenschein, Wind.*
☌	4	5	13	ONO.	*Hell, windigt.*
☉	5	7	14	NO.	*Kühler Wind.*
	---	7	17	NO.	*Sehr lieblich.*
	6	8	14	ONO.	*Deto, Wind.*
	7	7	17	O.	*Sonnenschein, geschwül.*
	---	5	24	WSW.	*Donner.*
Medard.	8	5	20	WNW.	*wolckigt.*
*	---	4	25	W.	*Donner und Regen.*
	9	4	20	WSW.	*Regnerisch.*
	---	4	28	W.	*Geschwül, Donner, Regen.*
	10	4	23	WSW.	*Sturmwind.*
	---	4	25	Deto.	*Regen.*
	11	6	20	WNW.	*Abwechsl. Sonnenschein.*
☉□	12	5	16	WSW.	*Kleiner Regen.*
	---	4	19	Deto.	*Abwechsl. Regen.*
	13	6	8	Deto.	*Kalter Regen.*
*	14	9	7	WSW.	*Starcker kalter wind.*
	---	9	3	WSW.	*wolckigt, kalt.*
	15	10	6	W.	*Sehr trüb, windigt.*
	16	10	7	W.	*Es hat geregnet.*

	---	10	17	NNO.	*Lieblicher Sonnenschein.*
	17	9	23	ONO.	*Sehr warmer ☉schein.*
	---	8	27	NO.	*Deto.*
	18	8	26	WNW.	*windigt, wolckigt.*
	---	8	27	WNW.	*Deto.*
☉☍	19	8	15	ONO.	*Starcker Wind.*
	---	9	18	O.	*Deto, Sonnenschein.*
	20	10	17	O.	*Deto.*
Solstitium.	21	10	20	NNO.	*Schön wetter.*
	---	10	27	N.	*Hell, warm.*
	22	10	28	NO.	*wind, Sonnenschein.*
	---	10	31	NNO.	*Lieblich.*
	23	10	30	O.	*Deto.*
	---	9	36	W.	*Sehr warm.*
	24	9	35	WNW.	*wolckigt.*
*	---	8	40	Deto.	*Abwechsl. ☉schein.*
□	25	8	39	Deto.	*Wolkigt, warm.*
☉	26	9	37	NNW.	*Neblichte Lufft.*
	---	8	39	WSW.	*warm.*
*	27	8	40	WSW.	*Sehr warm, Donner.*
	---	8	40	W.	*Nächtlicher Regen.*
	28	6	33	WSW.	*Regen.*
	---	6	34	SSW.	*Abwechsl. Regen.*
	29	7	30	WNW.	*Sonnenschein.*
	---	8	29	W.	*Es regnet ein wenig.*
	30	8	33	N.	*Lieblich wetter.*

In diesem Monat ist der Mercurius im Barometro nie höher / als auf 29′. 10″. und nie niedriger / als 29′. 4″. gestanden. Das Thermometrum ist in den gradibus Asc. biß auf den 40sten gestiegen / und hingegen den 14den hujus biß auf den 3ten gefallen. Am Tage Medardi hatten wir Regen / ohne daß solcher / nach der

der gemeinen abergläubischen Meynung / 40. Tage lang fortgewähret hätte / wie dann vom 16. hujus an / biß zu Ende deß Monats / ein und andere gar angenehme und fruchtbare Sommer-Tage sich gezeiget haben.

JULIUS.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		// /	o		
	1	XXIX. 7	32 *Asc.*	NW.	*Dicke Lufft.*
***	---	7	45	W.	*Heissester Tag.*
	2	6	33	W.	*Donner, und Regen.*
	---	5	35	WSW.	*Regen.*
☉ ☌	3	6	32	W.	*Geschwül.*
	---	3	34	WNW.	*Donner, Schlossen.*
	4	4	30	NO.	*Regen.*
	---	6	27	WSW.	*vvindigt.*
	5	6	22	Deto.	*Es regnet ein wenig.*
	6	6	22	Deto.	*Trüb.*
	---	7	24	W.	*Gut wetter.*
	7	8	30	W.	*Sonnenschein.*
	---	7	33	Deto.	*Warm wetter.*
	8	7	30	Deto.	*Deto.*
	---	6	41	Deto.	*Sehr warm.*
	9	6	38	WSW.	*Donner und Regen.*
*	---	5	42	WNW.	*Starcker Donner und Blizen.*
☉	10	6	32	SSO.	*Kleiner Regen.*
	---	4	32	W.	*Starcker Regen.*
□	11	3	23	W.	*Trüb.*
	---	4	22	Deto.	*Abwechsl. Regen.*
	12	6	12	Deto.	*Trüb.*
	---	6	15	Deto.	*windigt, Regen.*
	13	7	14	SW.	*wolckigt.*
	---	6	20	W.	*Lieblicher Sonnenschein.*

	14	6	20	WSW.	*wolckigt.*
	---	7	18	WNW.	*Plaz - Regen.*
	15	8	13	WSW.	*Kühle und trübe Lufft.*
	---	10	12	NW.	*Lieblicher Sonnenschein.*
	16	10	15	ONO.	*Deto.*
⊙	17	9	12	W.	*Neblicht.*
	---	7	22	SW.	*warmer Sonnenschein.*
☍	18	6	22	W.	*Regnerisch.*
	---	8	18	NW.	*Regen.*
	19	8	10	W.	*Es hellet auf.*
	20	9	15	NW.	*Sonnenschein.*
	---	10	18	NNO.	*Deto.*
Hundstag	21	9	20	N.	*Deto.*
Anf.	---	9	26	O.	*Deto.*
	22	8	28	NW.	*wolckigt.*
	---	7	32	WSW.	*Donner und Regen.*
	23	6	22	Deto.	*Regen.*
	---	6	18	NW.	*Deto.*
⊙	24	6	9	WSW.	*Deto.*
	---	7	8	Deto.	*Deto.*
□ **	25	7	4	Deto.	*Trüb, kalt.*
	---	6	13	WNW.	*Hell wetter.*
	26	7	12	W.	*Trüb.*
	---	7	15	Deto.	*Regen.*
	27	7	20	Deto.	*Deto.*
	28	6	24	N.	*Plazregen und Donner.*
	---	6	25	SW.	*Trüb.*
	29	6	25	W.	*Abwechsl. Regen.*
	---	6	27	W.	*Deto.*
	30	7	28	WSW.	*windigt, hell.*
	---	6	30	WNW.	*Lieblicher Sonnenschein.*
⊙	31	7	28	Deto.	*Deto.*
	---	7	32	Deto.	*Deto, warm.*

Jn diesem Monat hatten wir / gleich wie auch vor einem Jahr / (vid. 2. Außfert. p. 26.) den heissesten

Tag / und zwar gleich den 1sten hujus, da das Thermometrum 45. Grad hoch stunde / mithin 7. *gradus caloris* weiter / weder voriges Jahr / zeigte. Um so vielmehr aber ist zu verwundern / daß den 25sten mehr nicht / als 4. gradus Asc. in besagtem Thermometro zu sehen gewesen. Das Barometrum blieb / wie im vorigen Monat / bey der grösten Höhe von 29′. 10″. und zwar allein den 15. und 20sten Tag; an den übrigen stund es viel niedriger / wie dann / welches nicht weniger merckwürdig / der Mercurius dieses gantze halbe Jahr keinmahl den 30sten Zoll erreicht. Als den 3ten hujus das Quecksilber auf 29′. 3″. stunde / hatten wir nicht nur starcke Donner und Blitzen / sondern auch sehr grosse Schlossen / davon die mehriste einem Hennen-Ey gleicheten / und innwendig einen grossen dicken Butzen / und um selbigen herum ein Crystallines Eyß hatten / etc. mit einem darauf folgenden Platz-Regen. Sonsten zeiget die Tabell, daß das Wetter dieses Monats einer beständigen Veränderung unterworffen gewesen.

AUGUSTUS.

Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
	′ ″	°		
1	XXIX. 7	34 *Asc.*	W.	*Warmer Sonnenschein.*
---	6	40	WNW.	*Geschwül.*
♂ * 2	6	40	Var.	*Starcker Regen mit Donner.*
---	7	33	OSO.	*Starcker Donner u. Regen.*
3	7	28	WSW.	*Lieblicher Sonnenschein.*
4	8	16	Deto.	*windigt, wolckigt.*
5	6	20	NNO.	*Abwechslender Regen.*

	---	6	20	W.	*Gut Wetter.*
	6	7	18	WNW.	*Kühler Morgen.*
☉	7	7	18	W.	*Kleiner Regen.*
	---	7	18	Deto.	*Deto.*
	8	8	20	Deto.	*Es hellt ſich auf.*
	9	8	25	WSW.	*Lieblich Sommer - wetter.*
□	10	8	27	NO.	*Deto.*
	11	9	31	S.	*Lieblich Sommer - wetter.*
	---	8	34	W.	*Deto.*
	12	8	28	Deto.	*Deto.*
	13	7	33	WSW.	*wolckigt, windigt.*
	---	7	39	W.	*Donner und windigt.*
☉	14	7	32	Deto.	*wolckigt.*
	---	8	31	Deto.	*Abwechslender Regen.*
	15	8	28	NW.	*Lieblich wetter.*
	---	7	34	O.	*Sehr ſchön und warm.*
☍	16	6	34	W.	*Trüb, Wind.*
	---	7	29	Deto.	*Regen.*
	17	7	30	Deto.	*Trüb.*
	18	8	18	NW.	*Trüb, kühler wind.*
*	19	8	10	NO.	*Kalter Morgen.*
	20	7	15	NW.	*Kühler wind.*
	---	7	17	NW.	*wolckigt, Regen.*
☉	21	7	16	WSW.	*Regen.*
Hundstag	22	7	18	WNW.	*Kalter Regen.*
Ende.	23	7	15	WNW.	*Kalt, wolckigt.*
□	24	8	10	NW.	*Lieblich und kühl.*
	25	7	13	SW.	*Deto, poſtea warm.*
	26	6	18	W.	*Dicke Lufft.*
	27	6	24	SW.	*Geſchwül, Donner, Bliz.*
	---	6	25	W.	*Starcker Regen u. Donner.*
☉	28	6	33	WSW.	*Geſchwül, vvolckigt.*
	---	6	23	WNW.	*Wolckigt, trüb.*
	29	6	25	W.	*Starcker Regen.*
	---	8	15	Deto.	*Sturmwind u. Plazregen.*
	30	8	12	Deto.	*Es regnet.*
*	31	8	7	Deto.	*Trüb, kalt,*
	---	8	10	ONO.	*Sehr lieblicher ☉ſchein.*

Dieser August-Monat ist in Betrachtung der Wetter-Veränderungen von keiner sonderlichen Consideration, außgenommen / daß das Barometrum zwischen 4. Linien (nemlich 6. 7. 8. 9. über den 29sten Zoll) immerzu balancirt. Der Liquor im Thermometro stund am höchsten den 2. hujus, und zwar auf 40. Grad / zu welcher Zeit (und zwar früh Morgens nach 1. Uhr) sich ein grosses Donner-Wetter mit Blitzen und starckem Regen erhub. Den niedrigsten Stand hatte er den 31sten / da er biß auf den 7benden Grad herabfiel. Das übrige zeiget die Tabell.

SEPTEMBER, usque ad Æquinoctium.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		/ //	0		
☌	1	XXIX. 7	6 *Asc.*	NO.	*Lieblich, kühl.*
	2	6	12	WSW.	*Geschwül.*
	3	5	9	WSW.	*windigt, wolckigt.*
⊙	4	5	12	NO.	*Starcker wind.*
	---	5	15	ONO.	*Windstill, Regen.*
	5	6	10	NO.	*Regenwetter.*
	---	7	8	NO.	*Abwechsl. Regen.*
	6	7	14	ONO.	*Lieblicher Sonnenschein.*
	7	6	6	W.	*wolckigt.*
□	8	5	14	WSW.	*Regen.*
	---	4	13	W.	*Regen, warm.*
	9	4	13	SO.	*Abwechslend. Regen.*
	10	3	15	Var.	*Deto.*
	---	4	14	SWS.	*Deto.*
⊙	11	4	13	W.	*Deto.*
	---	5	14	W.	*Es hellet auf.*
	12	6	15	SSW.	*Sehr lieblich wetter.*

	13	6	8	W.	*Kühl, gut wetter.*
	---	5	16	SW.	*Sonnenschein, warm.*
	14	5	14	WNW.	*wolckigt.*
☍	15	3	20	W.	*Windigt, trüb.*
	---	3	24	W.	*Sturmwind, wolckigt.*
	16	4	16	Deto.	*Wind, Regen.*
	---	4	12	Deto.	*Deto.*
	17	4	9	Deto.	*Sehr trüb.*
	---	2	7	Deto.	*Sturmwind, Regen.*
☉	18	4	1 *Desc.*	Deto.	*Kalter Wind, trüb.*
	---	4	3	Deto.	*Deto.*
*	19	1	6	WSW.	*Es regnet starck.*
	---	3	6	WSW.	*Deto.*
	20	5	13	WNW.	*Wind, kalter Regen.*
	---	7	14	Deto.	*Deto.*
	21	8	14	Deto.	*Deto.*
	---	8	14	Deto.	*Es hellt sich auf.*
□	22	8	19	W.	*Hell und klar.*
	---	8	15	W.	*Deto.*

Bey dem Beschluß dieses halben Jahrs / und zwar den 19. hujus, ist die Tieffe deß Mercurii von 29′. 1″. zu mercken / so auch daß Tages vorher der Thermometer biß auf 1. grad. Descens. gefallen / von welcher Zeit an NB. der Liquor nie mehr zur Æquinoctialischen Mitte / will geschweigen ad gradus ascendentes gekommen / biß den 2. Maji deß folgenden 1713. Jahrs. Sonsten hat sich dieser mehr dann halbe Theil deß Herbst-Monats meistens sehr unfreundlich bezeuget / etliche wenige Tage außgenommen / an welchen die liebe Sonne zum Vorschein gekommen.

Anhang.

* * *

Anhang
Außwärtiger
Nachrichten/
Von
Ein und anderer grossen
Luft- und Wetter-Veränderung.

*

Wien/ vom 16. April. 1712.

Vergangenen Sonntag Nachmittag/ gleich nach 12. ½ Uhr / haben wir allhier ein Erdbeben verspürt / so zwar nur 2. à 3. Minuten gewähret; Es hat aber in der Wienerischen Neustadt unterschiedliche Gewölber einfallend / auch an etlichen Häusern grosse Risse gemacht. Eben dergleichen Erdbeben hat auch zu Constantinopel den 25. und 26. Martii ein grosses Schrecken causirt; es muß aber allda weit stärcker und langwüriger/ weder bey uns / gewesen seyn/ weilen man vorgibt / daß sint der Zeit da Constantinopel von den Türcken Anno 1453. erobert worden/ man dergleichen nicht gehört habe. Wie es dann auch einige Häuser und Moscheen darnieder geworffen haben solle.

Leipzig/ den 6. Maji.

Am ♂ Abend zwischen 7. und 8. Uhr zog hier ein starckes Donner-Wetter / so mit hefftigen Blitzen und grossem Regen vermischt war/ auf; unter andern ließ sich ein Donnerschlag mit abscheulichem Geprassel hören / darob jedermann erschrack/ 2c.

Rom/

Rom / den 7. Maji.

Am ♂ gegen Mittag erhub sich hier ein so vehementer Sturm auß Hagel und Regen / daß innerhalb ½. Stund alle Plätze und Strassen so angefüllet / daß man kaum in selbigen passiren konte ; wie dann auch durch solches Ungewitter bey 20. Meilen Weges alle Wein-Pflantzen ruinirt worden.

Wien / den 28. Junii.

Heute erhielte man auß Ungarn die Nachricht / daß vergangenen ♀ / ♄ / und ☉ / in der Gegend deß Neusiedler-Sees / an verschiedenen Orten in einem Tag zweymal ein Erdbeben verspürt worden / jedoch ohne besondern Schaden / ausser daß an einem Ort eine alte Maur darvon eingefallen.

Eben daher / vom 20. Julii.

Den 14. dito war in der Leopoldstadt ein solches Sturm-Wetter / daß es in einer Caserne den Dach-Stul hinweg gehoben / ꝛc.

Franckfurt am Mayn / den 16. Sept.

Zwischen dem 14. und 15. dieses Vormitternacht gegen 11. Uhr / entstund allhier ein entsetzliches Blitzen / auf welches bald ein gewaltiger Sturm-Wind mit grossen Schlossen erfolgte / wodurch unbeschreiblicher Schaden / absonderlich am Weinstock / causirt worden.

Cölln / den 18. Sept.

Gestern und heut hat man in hiesigen Quartiren einen erschröcklichen Sturm-Wind gehabt / so an den Häusern / Bäumen / und Feld-Früchten grossen Schaden gethan.

Haag / den 19. Septembr.

Von Amsterdam hat man / daß der Sturm-Wind / den man vorgestern gehabt / sehr viele Bäume auß der Erden gerissen / viel Schorn-Steine herunter / auch ein Hauß über den Hauffen geworffen. NB. Diese und dergleichen Relationes mögen nun mit unsern Observationen fleissig conferirt / und wie ferne solche miteinander eintreffen / angemerckt werden.

METEOROLOGIA PARALLELA,

Das ist:

Curieuse

Nachrichten/

Von dem

Wetter/

Und den mit selbigem gantz verwunderlich correspondirenden sogenannten

Wetter=Gläsern/

Vom

Anfang deß Herbsts 1712. biß auf den Frühling dieses jetzt=lauffenden 1713. Jahrs/

Auß den

In Ulm gehabten alltäglichen Observationibus

Zusammen getragen / und dem Druck überlassen.

V. Außfertigung.

Franckfurt und Leipzig/

Zu finden bey Daniel Bartholomæ/

M DCC XIII.

Præliminar - Discurs

Von

Den mancherley Phænomenis so wol der einen / als der andern Arth der Wetter-Gläser.

Das ist:

So wol der Barometrorum, als Thermometrorum.

WIr rucken allmählich näher / die Ursachen der Wetter-Gläser / und ihrer fast täglichen Veränderung zu untersuchen / in der Hoffnung / daß diese Materie dem geneigten Leser um so viel angenehmer fallen werde / je vergnüglicher es ist / dergleichen Dinge auß dem Grund zu erkennen / und warum sich eine Sache so oder so verhalte / zu wissen. Es ist aber das / so bißhero von den Werckzeugen / die Schwere oder Leichte / ingleichem die Wärme oder Kälte der Lufft zu bemercken / angeführt worden / das allerwenigste / in Betrachtung wir nur zufälliger Weise von ihrem Steigen oder Fallen / gehandelt;

demnach nöthig haben / ex professo davon zu reden/ um besagte dero Ursachen in der künfftigen VI. Außfertigung desto eigentlicher und ordentlicher anzuzeigen. Doch ist die Meynung nicht / aller und jeder Arten der Barometrorum und Thermometrorum ihre Phænomena zu erzählen / sondern nur der gebräuchlichsten / absonderlich derer / welcher ich mich bey gegenwärtigen Observationen bedienet habe. Und zwar so machen wir den Anfang von den

Barometris,

Deren Phænomenum I. seyn mag / daß / wann die Röhre mit Mercurio vollgefüllet / und hernach in ein auch mit Quecksilber versehenes Vasculum umstürtzet wird / daß / sage ich / zwar ein Theil deß Mercurii auß der Röhre herab ins Vasculum falle / der mehrere Theil aber in der Röhre behangen bleibe / ohngefähr in der Höhe von 27. biß 28. Pariser-Zoll. Besiehe p. 5. 6. der I. Außfertigung.

Phæn. II.

Daß eine kürtzere Röhre (zum Exempel von 18. 20. ꝛc. Zoll) zu einem Barometro untauglich seye/ weilen / wann solche gebührend gefüllet / und in ein Vasculum ☿ repletum umstürtzet wird/ das geringste nicht vom Quecksilber herab fällt; Da hingegen wann oben eine kleine Oeffnung gemacht wird / solche augenblicklich / und zwar allesamt herauß laufft/ biß es dem Mercurio im Vasculo der Höhe nach gleich kommt.

Phæn. III.

Daß der Mercurius in einer sehr weiten Barometrischen Röhre in gleicher Quantität steige oder falle/ als er thut in einer kleinern oder engern Röhre / und daß also in Zubereitung solcher Wetter-Gläser gleich viel gelte / was man vor einen Tubulum erwählet; wiewohlen man die engere darum beliebt/ weilen man dabey das Quecksilber menagiren kan. Von den weitern Röhren kan an statt aller Exempel dienen was in der III. Außfertigung p. 15. & 16. von deß Herrn Comiers d'Ambrun. l'homme artificiel angeführet worden.

Phæn. IV.

Daß der Mercurius diese gantze 3. Jahre meiner Observationum auf dem in der I. Außfertigung beschriebenen Barometro niemahls niedriger als 28. Zoll/ 10. Linien / und nie höher / als 30. Zoll/ 4. Linien gestanden / mithin die Differenz zwischen der grösten Ascension und Descension gemacht habe von 1. Zoll / 6. Linien / oder 1½. Zoll; verstehe solche Zoll / wie sie an gedachtem Orth p. 13. beschrieben sind. Wer aber die Differenz zwischen deß Barometri grösten Erhöhung / und tieffesten Erniedrigung an zerschiedenen Orthen der Welt / (zum Exempel, in Engelland / zu Pariß / Stockholm / Rom / Ferrara / Florentz / Prag / Tübingen / Jena/ ꝛc.) zu wissen verlangt / der beliebe die zu mehrern mahlen belobte Disputation deß Hrn. Hambergers de Barometris nachzuschlagen / und zwar §. 14. cap. 2.

Phæn. V.

Daß gedachtes Quecksilber im Barometro einer fast beständigen Veränderung unterworffen / und bald in diesem / bald in einem andern Grad (oder Linie) der Höhe zu sehen seye / zuweilen aber auch etliche Tage nach einander in einerley Stand observirt werde. vid. I. Außfert. pag. 21. die 20. Sept. & Novemb. und die II. Außfertigung p. 23. &c.

Phæn. VI.

Daß gemeiniglich in dem Winter-halben-Jahr (das ist vom Herbst deß einen / biß zum Frühling deß andern Jahrs) der Barometer höher stehe / weder in dem Sommer halben Jahr / oder vom Frühling deß Jahrs biß zu dessen Herbst. (Du Hamel mercket in der Historia Regiæ Scient. Acad. l. 2. Sect. 10. cap. 2. an / daß der Herz Deshayes, als er nebst andern Königlich-Frantzösischen Mathematicis auf die Antillische Insuln geschicket worden / befunden habe / daß die Höhe deß Mercurii um 3. biß 4. Linien deß Nachts mehr betragen / weder deß Tages. Und Sect. 8. cap. 1. berichtet er auß der Relation etlicher PP. Missionariorum in Ost-Indien / daß bey zunehmender grosser Hitz das Quecksilber in der Höhe gesuncken / ob gleich die Heiterkeit der Lufft unveränderlich geblieben.

Phæn. VII.

Daß also der Mercurius im Wetter-Glaß auch einiger von der zunehmenden Wärme herrührenden Veränderung unterworffen seye. Dieses mich desto mehr zu versichern / habe dieser Tagen ein besonde-

sonderes Experiment gemacht / dessen mich ein sehr werther Gönner / und Liebhaber solcherley Observationen erinnert. Nemlich ich habe eine brennende Kertzen an die Barometrische Röhre gar nahe hingehalten / und befunden / daß nach einer kleinen Weile der Mercurius allmählich zu sincken angefangen / und mit solchem Descensu biß auf etliche Linien continuirt habe.

Phæn. VIII.

Daß der Barometer an erhabenen Orthen / zum Exempel, Bergen / Thürnen / 2c. mercklich falle / und hingegen in der Tieffe steige. Sinclarus hat deßhalben einen vierfachen Versuch gethan / davon Sturmius in Coll. Cur. P. I. Auct. III. Tent. Phæn. 13. mit mehrerm nachzusehen. So auch Monf. Perrier (Perierius) auf gegebene Gelegenheit von Monf. Paschal, welcher auf dem 500. Toisen hohen Berg / Puy de Domme genannt / nahe an der Stadt Clermont, in Auergne eine sehr notable Observation gehabt / und bemercket / daß das Queckfilber auf gedachtem hohen Berg um 3. Zoll / 1½. Linie, (oder 37. Linien) tieffer / als zu unterst in dem Garten der Patrum Minimorum gestanden; dann es am letztern Orth 26. Zoll / 3½. Lin. auf dem Berg hingegen mehr nicht als 23. Zoll / und 2. Linien betragen / wie dessen weitläuffter Brieff / A. 1648. den 22. Sept. datirt / und der von Sturmio an gedachtem Orth pag. 18. seqq. von Wort zu Wort angeführet ist / außweiset. Ich selbsten habe davon ein besonders Experiment angestellet / und eine verwunderliche

Harmonie zwischen meiner und jener Observation gefunden. An einem zimlich heitern Tag / begab ich mich mit etlichen curiosis Spectatoribus auf unsern so wohl seiner Höhe / als übrigen Structur halber weitberühmten Münster-Thurn / nachdem ich vorher an dessen Fuß / oder unterstem Boden in der Kirche / die Höhe deß Barometers von 29. Zoll / $9\frac{1}{2}$. Linien bemerckt. Als ich etwas über 50. Staffeln (deren in allem 328. gezehlet werden / und davon jede $\frac{3}{4}$. Schuh hoch ist) aufwarts gestiegen / befand ich den Mercurium eine $\frac{1}{2}$. Linie tieffer / weder ich ihn zuvor sahe; und diese Veränderung zeigte sich / so offt ich 53. oder 54. Staffeln im Hinaufgehen auf den Thurn absolvirte. Zu oberst auf dem Crantz / (von dar die Perpendicular-Höhe biß auf gedachten Boden oder Fuß deß Thurns $238\frac{1}{2}$. Schuh außmacht /) fanden wir das Quecksilber auf dem 29. Zoll / $6\frac{1}{2}$. Linie stehen / welchem nach die gantze Differenz just in 3. Linien oder den vierdten Theil eines Zolls bestanden. Eben jetzo / da ich dieses schreibe / mache ich das Experiment zu desto mehrerer Versicherung noch einmal / und befinde unten am Thurn 29. Zoll / 10. Linien / oben aber auf den Zinnen 29. Zoll / 7. Linien, und also wieder / wie das neuliche mal / den Unterscheid von 3. Linien. Wann ich nun schliesse: Die Höhe deß Berges Puy de Domme von 500. Frantzösischen Ruthen / oder 3000. Fuß / (jede Frantzösische Ruthe oder Toise auf 6. Fuß gerechnet) geben im Barometro 3. Zoll / $1\frac{1}{2}$. Linie, oder kürtzer $37\frac{1}{2}$. Linien, was gibt die Höhe unsers Münster-Thurns von $238\frac{1}{2}$. Fuß? so

so kommen $2\frac{11}{12}$. Linien, und etwas noch darüber/ das ist/ quam proxime 3. Linien; Welches eben die von mir zu zweyen mahlen gar accurat observirte Differentia Mercurii ist. Anderer Experimenten deß de la Hire, und Franc. Tertii de Lanis, gedenckt Herr Hamberger cit. Disp. §. 3. cap. 2. Gleich wie ich aber nun das Abnehmen der Höhe deß Mercurii im Hinauf- also habe dessen Zunehmen im Herabsteigen deß Thurns in einerley Quantität der Staffeln observirt / und auch den Schluß machen können/ daß eine Höhe ungefähr und überhaupt betrachtet/ von 40. unserer Schuhen eine ½. und per consequens 80. Schuh eine gantze Linie Differenz im Barometro gebe.

Phæn. IX.

Daß vor und bey ereignendem heitern Wetter (absonderlich wann es vorher stürmisch oder regnerisch gewesen) der Mercurius sich zu erheben / und hingegen bey bevorstehendem oder einbrechendem Ungewitter zu fallen beginne / mehr oder weniger/ nachdem das gute oder schlimme Wetter starck oder nicht starck anhalten wird. Besiehe unten p. 17. da nach dem Æquinoctio, an welchem sich ein starcker Regen erzeiget / das Quecksilber vom 29. Zoll/ 7. Lin. biß auf den 30. Zoll / von Tag zu Tag fortgeruckt / mithin auf den lieblichen Sonnenschein gedeutet. Noch ein deutlicher Exempel deß Steigens und Fallens zeiget sich im Novembr. pag. 20. so auch zu Ende deß Januarii, und Anfang deß Februarii. Diese Observation ist so allgemein und

 wahr/

wahr / daß mancher nicht begreiffet / was den seel. Herrn Sturm bewogen p. 17. P. I. Coll. Cur. num. XIV. zu schreiben: Cum serenior aër est, & purgatior, depressiorem esse; cum pluviosus aut nubilus est, & tempestates minatur, altius evehi in tubulo mercurium, & sic diversos gravitatis aëris gradus indicare, indeque Baroscopii nomen obtinuisse.

Phæn. X.

Daß fürnemlich bey den Nord / Nord-Ost / und Ost-Winden das Quecksilber in der Röhren steige / und hingegen

Phæn. XI.

Bey den West / Sud-West / und Sud-Winden falle / insonderheit wann solche mit grossem Sturm einbrechen / wie dann der gar zu tieffe Stand deß Mercurii ein fast unbetrüglicher Vorbote der von gedachten Plagis daher fahrenden Orcanen oder Sturmwinden ist. Das obere X. Phæn. bestättigen unsere Observationes fast durchgehends; Von dem letzten kan der 9. Febr. in der I. Außfertigung und die daselbst im Anfang befindliche Nachrichten; Jngleichem der 4. Febr. dieser V. Außfertigung nachgesehen werden.

Phæn. XII.

Daß nicht selten der Mercurius zu steigen observirt worden / ob gleich keiner von den Phæn. X. besagten Winden / sondern vielmehr die contrare West- und Sud-West-Winde gewehet haben. Man schlage nach die bald folgende Tabell, und in solcher

solcher den 14. Nov. item, den 19. und 20. Dec. ingleichem den 2. und 10. Februar.

Phæn. XIII.

Daß von dem schnellen Steigen und Fallen deß Barometri viel gewissere Prognostica deß Wetters zu machen / als wann selbiges sich allmählich verändert / wiewohlen nach den langsamen Mutationen das Wetter / es sey darnach lieblich / oder unfreundlich / gemeiniglich länger anhalte. Die Probe davon werden unterschiedliche Observationes in unsern Tabulis geben.

Phæn. XIV.

Daß der hohe Stand deß Mercurii nicht ein durchgängig sicheres / und gantz infallibles Anzeigen einer sehr guten und annehmlichen Witterung gebe. Besiehe in der nächst-folgenden Tabell den 14. 15. und 16. Nov. so auch den Anfang deß Decembris, ingleichem den 18. desselben Monats.

Phæn. XV.

Daß öffters / absonderlich zur Herbst-Zeit / bey den dickesten Nebeln der Mercurius dannoch / wo nicht am höchsten / doch nächst dabey gestanden. I. Außfert. p. 18. 2c.

Phæn. XVI.

Daß nicht selten der Mercurius um ein und andere Linie steige oder falle / ohne sonderliche Mutation der Lufft / oder deß Wetters; wie hievon ein hauffen Exempel in unsern Tabulis anzutreffen.

Phæn.

Phæn. XVII.

Daß wann der Mercurius im übelen Wetter viel und hoch steiget / und damit 2. oder 3. Tage / ehe noch das schlimme Wetter vorüber / continuirt / man so dann ein anhaltendes schönes Wetter zu gewarten habe; Gegentheils und wann im schönen Wetter der ☿ viel und niedriger fällt / und damit auch ein paar Tage / ehe noch der Regen kommet / continuirt / daß man alsdann viel nasses Wetter / und starcke Winde / besorgen müsse.

Phæn. XVIII.

Daß hingegen / wann gleich nach dem sincken oder fallen deß Mercurii, ein Regen- oder anders dergleichen Wetter einfällt / man von selbigem keine Langwierigkeit zubefahren habe / ꝛc.

Phæn. XIX.

Daß die gewöhnliche Monds-Veränderungen (ja auch die Finsternussen) zu der Abwechslung deß Barometris wenig / oder gar nichts beytragen. Dieses zu beweisen / habe ich die Zeichen der Neumonds und Vollmonds / ingleichem deß ersten und letzten Viertels durch alle Tabellen beyfügen wollen.

Phæn. XX.

Daß hingegen viele von den Curiosis behaupten wollen / daß das Queckſilber in der Barometrischen Röhre grosse Veränderungen zeige / zur Zeit der Æquinoctiorum, welches doch (vermög der Observationen) nicht præcise von dem Gleich-Tag / oder von der Stunde / wann die ☉ in den ♈ / oder ♎ tritt / angenommen werden kan / sondern

in

in weitläufftem Verstand auf die theils vorher/ theils nachgehends sich ereignende gewöhnliche grosse Lufft-Abwechslungen zu solcher Frühlings- und Herbst-Zeit/ gezogen werden muß. So widerspricht auch die Erfahrung der Regul/ welche Carlo Lucca Cossa im Bericht über das Barometrum gibt/ dahin gehend/ daß/ wann um das Æquinoctium der Mercurius den Regen anzeiget/ und es dannoch nicht regnet/ so seye es eine Anzeigung/ daß biß zum andern Æquinoctio das Wetter werde zimlich feucht seyn. Und hingegen wann er schön Wetter anzeiget/ und es dabey regnet/ so seye es ein Zeichen/ daß es biß zum andern Æquinoctio ein trockenes Wetter geben werde.

Phæn. XXI.

Daß der Barometer, wann er anderst seine erforderliche Richtigkeit hat/ einen Weg/ wie den andern operire/ man stelle ihn gleich in die freye Lufft/ oder in ein Zimmer/ das mit Fenstern versehen/ rc. So gilt auch gleich viel/ ob das untere Vasculum, so es von Holtz ist/ offen oder geschlossen stehet/ weilen die Erfahrung lehret/ daß der Lufft auch die geschlossene Büchsgen durchdringe/ und in solche operire.

Phæn. XXII.

Daß/ wann das Barometrum in einem Situ Perpendiculari unter Wasser gesetzt wird/ solches ungemein höher steige/ als in der Lufft. Zum Exempel, in der Höhe deß Wassers über dem Vasculo, von einem Schuh/ finde ich in der Scala 3. Linien mehr/ als ausserhalb deß Wassers/ rc. Gegentheils/

wann ich das Barometrum unter eine gläserne Glocke / wie sie Sturmius Coll. C. P. 2. p. 42. beschreibet / stelle / und mit der Antlia den Lufft herauß ziehe / so fällt der Mercurius über die massen tieff / ꝛc.

Phæn. XXIII.

Daß in einerley Loco Observationum die Barometra (gesetzt auch / daß sie von einem Meister / und auß einem ☿ verfertiget worden) dannoch differiren können; nicht zwar in Ansehung der Quantität deß würcklichen Ascensus oder Descensus, sondern in Betrachtung der Graduum in Scala; zum Exempel, wann er in der einen stehet auf 30. Zoll / so kan es kommen / daß der andere Liebhaber in seiner Scala etliche Linien mehr / oder weniger zählet.

Phæn. XXIV.

Daß es endlichen gewisse Barometra Lucida gebe / welche zwar auch auß Mercurio bestehen / die aber / wann sie deß Nachts / oder in der Finstere eine Weile perpendiculariter bewegt / und bald auf / bald nieder geführet werden / zu oberst an der Superficie Mercurii, eine gar helle Flamulam zeigen; wie ich solches als ein augenscheinlicher Zeuge testiren / und auch auß den pag. 16. der III. Außfert. citirten Autoribus beweisen kan. Ingleichem auß deß Anonymi Traitè des Barometres, &c.

Von den
Thermometris,
Phæn. XXV.

Daß zwar diese Wetter-Gläser durch ihr Steigen und Fallen die ab- und zunehmende Kälte oder Wärme /

Wärme / niemahls aber so genau / und scharff / als es wohl die Veränderung der äussern Lufft erfordern will / anzeigen. vid. IV. Außfert. p. und die VI. oder letzte / in der Anmerckung über dieses Phænomenon.

Phæn. XXVI.

Daß die Thermometra, (ob sie auch von einerley Weite / Höhe / und Liqueur, auch die Scalæ von einerley Divisionen sind /) so gleich von einander differiren / so bald das eine oder das andere ratione situs mutirt / und an diesem oder jenem Orth aufgehenckt wird. Zum Exempel, wann in dem einen der 50ste Gradus Asc. oder Desc. zu sehen ist / so können sich gar leicht in dem andern mehrere oder wenigere Gradus zeigen.

Phæn. XXVII.

Daß in dem gemeinen Drebbelianischen Thermometro der Liquor von der Kälte steige / und hingegen in dem Florentinischen falle; Gleich wie er dorten von der Wärme fallend / hier aber von derselben steigend gemacht wird.

Phæn. XXVIII.

Daß in gedachtem Florentinischen der Liquor noch nie so viel Gradus der Wärme / als der Kälte absolvirt habe. Ich will sagen / wann selbiger deß Winters biß auf den 80sten oder 90sten Grad gefallen / so ist er deß Sommers nie völlig auf den 50sten oder 60sten gestiegen / wie die Tabellen außweisen. Ob er in künfftigen Jahren einen höhern Stand occupiren werde / müssen die Observationes lehren. Indessen ist die Scala Graduum von dem Æqui-

Æquinoctialischen Medio an gleich abgetheilt / und begreifft 100. Gradus auf- und eben so viel unterwarts / welchen hundersten Grad Desc. der Liqueur, seither ich observire / noch nie / ohne Zweifel aber bey der Anno 1709. im Januar. ereigneten ungemeinen grossen Kälte / erreichet / oder doch nicht weit davon gestanden haben wird.

Phæn. XXIX.

Daß / ob gleich öffters eine grosse Kälte mercklich nachgelassen / dannoch der Liquor im Thermometro Florentino nicht sonderlich gestiegen / hingegen viel ehender und geschwinder gefallen / so bald die Kälte auch nur um ein Weniges zugenommen.

Phæn. XXX.

Daß es gleich viel gelte / ob das Thermometrum an einem erhabenen oder tieffen Ort gestellet; ob der Liquor in eine enge oder etwas weitere Röhre gefüllet; ob im Zimmer eine Apertur gelassen werde / oder nicht / ꝛc. Wann es nur (1.) an einerley Ort beständig stehen bleibt / (2.) dieser Orth keiner accidentalen Erwärmung unterworffen ist / (als zum Exempel, in den Stuben / Schlaff-Kammern / ꝛc.) (3.) das Thermometrum von den Sonnen-Strahlen nicht beleuchtet werden kan / und wann endlichen (4.) der Spiritus subtil, und empfindlich genug ist / welches zu erhalten man absonderlich bey der Colorirung / daß er nicht allzudick werde / möglichsten Fleiß anzuwenden hat.

)o(

TABULA
Obſervationum Barometrico-Thermometricarum,

ab Æquin. Autumn. Anni 1712. *ad Vernale* 1713.

*

SEPTEMBER.

Dies.	Barom.		Therm.		Anemoſc.	Tempeſtas.
in ipſo Æquin	/	//	o			
23	XXIX.	7	14	*Deſc.*	WSW.	*Neblicht.*
24		7	4		NW.	*Starcker Regen.*
---		7	3		NW.	*wolckigt, trüb.*
☉ 25		7	4		O.	*Hell, wolckigt.*
---		7	5		ONO.	*Deto.*
26		9	7		O.	*Sonnenſchein.*
---		10	8		O.	*Kalter Wind.*
27		11	18		NO.	*Deto, Sonnenſchein.*
---		11	15		NO.	*Lieblich wetter.*
* 28	XXX.	0	24		N.	*Kälter, ſonnenſchein.*
29	XXIX.	11	26		N.	*Kalter Morgen.*
---		10	22		N.	*Sehr lieblich.*
* ☌ 30		9	29		N.	*Kalter Nebel.*
---		8	25		W.	*Liebl. Sonnenſchein.*

Bald im Anfang dieses Winter-halben-Jahrs zeigte ſich der Mercurius in dem XXXſten Zoll deß Barometri, dahin er in den nächſt-verwichenen Früh-

lings-und Sommer-Monaten nie gekommen. So hat auch das Thermometrum bereits auf dem 29. Gradu Desc. gestanden / mithin einen zimlich kalten Anfang deß Herbstes gemacht / welcher doch in dem folgenden October etwas nachgelassen / wie dann in selbigem gedachtes Thermometrum, den ersten October außgenommen / nicht tieffer / als auf den 25. Grad / und zwar erst am Ende besagten Monats / gekommen; dahingegen es zum öfftern biß auf den 8. und 7. ja gar biß auf den 6. und 5ten zuruck gestiegen / wie die jetztfolgende Tabell mit mehrerm zeigen wird.

OCTOBER.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		' ''	°		
*	1	XXIX. 7	29 *Desc.*	W.	*Kalter Nebel.*
	---	5	21	W.	*Regen, starcker Wind.*
⊙	2	5	20	SW.	*Deto.*
	---	5	20	SW.	*Beständ. Regen.*
	3	7	20	S.	*Es hellet auf.*
	---	9	16	W.	*Wolckigt, windigt.*
	4	9	16	W.	*Deto.*
*	5	10	16	SW.	*Deto, trüb.*
	---	8	12	W.	*Lieblicher Sonnenschein.*
	6	8	16	WSW.	*Hell, windigt.*
	---	6	8	W.	*Windigt, wolckigt.*
□	7	5	8	S.	*Dicke Wolcken.*
	---	4	5	WSW.	*Deto, Regen.*
	8	4	6	W.	*Trüb.*
	---	6	8	W.	*Windigt, heller.*
⊙	9	8	17	W.	*Kühler Morgen, wolckigt.*
	---	8	15	W.	*Sehr lieblich.*
	10	7	19	WSW.	*Kalter Morgen, hell.*

	---	5	10	O.	*Dicke Wolcken.*
	11	4	8	W.	*Deto.*
	---	4	7	W.	*Abwechslender Regen.*
	12	3	7	WWN.	*Deto.*
	---	4	12	W.	*Regen, Wind.*
	13	7	8	WNW.	*Regen.*
	---	8	8	Deto.	*Es hellet ſich auf.*
☍	14	7	13	O.	*Hell wetter.*
	---	6	12	NO.	*Deto.*
	15	4	14	NNO.	*Sehr trüb.*
	---	6	8	W.	*Starcker Regen.*
⊙	16	8	9	W.	*Trüb.*
	---	7	8	NW.	*Gut wetter, hell.*
	17	7	10	WSW.	*wolckigt.*
	18	6	9	Deto.	*Deto.*
	---	7	8	W.	*Starcker Wind, Regen.*
	19	8	8	WNW.	*Es hellet ſich auf.*
	20	8	12	NW.	*Deto.*
	21	8	15	Deto.	*Neblicht.*
□	22	5	18	N.	*Es regnet.*
⊙	23	6	16	WSW.	*Trüb, Regen.*
	24	7	18	O.	*Dicker Nebel.*
	---	4	18	NW.	*Windigt, trüb.*
	25	3	17	SSW.	*Regen.*
	---	3	16	W.	*Starcker Regen.*
	26	3	20	Var.	*Trüb.*
	---	4	19	SW.	*Ein wenig heller.*
	27	4	20	NO.	*Deto.*
	---	5	16	NO.	*Hell Wetter.*
	28	6	22	Deto.	*Kühler Morgen, Nebel.*
	---	7	23	SW.	*Lieblicher Sonnenſchein.*
	29	8	25	SSW.	*Kalter Nebel.*
	---	9	23	S.	*Dicker Nebel.*
⊙ ☌	30	9	24	SW.	*Deto.*
	31	8	22	SW.	*Regen.*
	---	6	18	WSW.	*Regen und Wind.*

Die Beschaffenheit deß Thermometri in diesem Monat ist bereits in der Anmerckung deß vorigen enthalten. Das Barometrum kam den 12ten und 25sten am niedrigsten auf 29. Zoll und 3. Linien; am höchsten aber den 5. hujus, nehmlichen auf 29′. 10″. und hat also den 30sten Zoll nie völlig erreicht. Die Witterung ward stets abwechslend / und von keiner sonderbaren Anmerckens-Würdigkeit / darum ich mich auch bey fernerer Recensirung nicht aufhalte / sondern fortschreite zu beschreiben / den damaligen

NOVEMBER.

	Dies.	Barom.		Therm.		Anem.	Tempestas.
		′	″	°			
	1	XXIX.	6	21	*Desc.*	WSW.	*Trüb, regnerisch.*
	---		5	24		W.	*Schnee und Regen.*
	2		2	27		W.	*Kalter Regen.*
	---		4	28		W.	*Deto, Wind.*
	3		2	30		W.	*wolckigt, kalt.*
	---		3	29		W.	*Starcker Regen.*
	4		2	27		W.	*Sehr trüb.*
□	5		0	27		WNW.	*Kalt, trüb.*
*	---	XXIIX.	11	26		SO.	*Sehr trüb, ohne Wind.*
⊙	6	XXIX.	0	24		ONO.	*Liebl. schöner Morgen.*
	---		0	21		NO.	*Starcker Wind, trüb.*
	7		0	20		NO.	*Sehr trüb, windstill.*
	---		2	19		W.	*Starcker Regen.*
	8		3	19		Deto.	*Abwechsl. Regen.*
	---		1	18		Deto.	*Sehr trüb.*
	9		2	20		WSW.	*windigt, hell.*
	---		3	21		W.	*Heller Abend.*
	10		3	24		W.	*Es regnet je und je.*

	11		6	26	WSW.	*Kalter wind.*
	---		7	26	W.	*Regen und wind.*
	12		7	27	WSW.	*Deto, es will schneien.*
	---		9	26	W.	*Kleiner Regen.*
☉ ☍	13		10	26	W.	*Dicke Wolcken.*
*	14	XXX.	9	29	SSW.	*Reiffen, sehr trüb.*
	---		0	28	SW.	*Deto.*
	15	XXIX.	11	28	NO.	*Sehr trüb.*
	---		11	26	NO.	*Wolkigt.*
*	16	XXX.	0	26	ONO.	*Neblicht.*
*	17	XXIX.	9	28	W.	*Trüber Nebel, kalt.*
	---		7	27	W.	*Es regnet, windigt.*
	18		5	26	W.	*Stacker wind.*
	19		4	28	WSW.	*windigt, Regen.*
☉	20		3	29	WSW.	*Schnee und Regen.*
	---		3	28	WNW.	*wolckigt.*
□	21		4	30	WSW.	*Es will schneien, kalt.*
	22		3	35	NO.	*Kalter und dicker Nebel.*
	---		3	39	NO.	*Kalter wind, trüb.*
	23		1	40	Deto.	*Kalt, trüb.*
	---		1	38	Deto.	*Es schneiet.*
	24		2	39	WNW.	*Kalter Schnee.*
*	25		4	43	WSW.	*Sehr kalt, trüber wind.*
	26		5	41	WSW.	*Schnee postea Regen.*
☉	27		3	35	SW.	*Regen und sehr trüb.*
	---		2	34	NO.	*Beständiger Regen.*
☌	28		3	30	SW.	*Deto, warmer wind.*
	---		3	25	W.	*Abwechslender Regen.*
	29		2	20	WSW.	*Trüb, windigt.*
	30		4	15	WSW.	*warmer wind, trüb.*
	---		6	17	W.	*Regen.*

Gleich wie die Witterung deß Novembers, also ist auch das Ab- und Auffsteigen der Wetter-Gläser sehr verän-

veränderlich gewesen. Einmal kam das Barometrum biß auf 28. Zoll / und 11. Linien in der Tieffe / gleich an dem ersten Monds-Viertel / so den 5ten hujus eintraff. Den Tag nach dem Vollmond stund das Queckſilber auf 30. Zoll / 0. Linien / bey doch sehr trübem Wetter / welches etliche Tage nacheinander gewähret. Im Thermometro zeigete sich am 25sten Tag der 43ste Gradus Frigoris, hingegen kam es den letzten dieses Monats biß auf 15. hinauf / bey meist warmen Sud- und Sudwest-Winden / auch abwechslenden Regen. Das übrige zeiget die Tabell selbsten.

DECEMBER.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		′ ″	°		
	1	XXIX. 10	20 *Desc.*	N.	*Kalter wind.*
	---	10	22	NNO.	*Sehr trüb.*
	2	9	27	NO.	*Deto, starcker Wind.*
	---	9	23	W.	*Es riselt.*
	3	9	26	WSW.	*Trüb.*
⊙	4	11	26	Deto.	*Deto.*
□	5	10	29	Deto.	*Kalter Nebel.*
	6	7	31	Deto.	*Sehr trüb.*
	---	5	27	Deto.	*Starcker Regen.*
*	7	5	25	W.	*warmer Wind und Regen.*
	---	6	26	SSW.	*Fein wetter.*
	8	5	28	W.	*Reiffen, wolckigt.*
	---	4	30	N.	*Heller Abend.*
	9	3	33	NO.	*Kalter Wind.*
	---	0	34	WSW.	*Sehr trüb.*
	10	2	33	NO.	*Regen und Schnee.*

	---		3	33	W.	Kalter wind, trüb.
*☉	11		1	34	WNW.	Sturmwind, Regen.
	---		3	32	WSW.	Thauwetter.
	12		2	32	WSW.	Sehr trüb, Regen.
	---		2	32	W.	Deto.
☍	13		4	32	W.	Deto.
	---		7	30	NW.	Es hellet sich auf.
	14		7	32	NW.	Kalter Reiffen.
	---		8	30	W.	Regen.
	15		9	31	W.	Es riselt, trüb.
	---		10	34	NW.	Schnee, kalt.
	16		11	43	NW.	Sehr kalter Wind.
	---		10	46	Deto.	Es schneiet.
	17		11	50	SW.	Sehr kalt.
	---		11	51	N.	Kalter u. starcker Wind.
☉	18	XXX.	0	51	NW.	Trüb, kalt.
**	19		1	59	Var.	Sehr kalt.
	20		0	55	WSW.	Scharffer Wind.
	---	XXIX.	10	50	W.	Trüb, windigt.
□	21		9	51	WSW.	Deto.
	---		8	48	WSW.	Regen, Wind.
	22		6	41	Deto.	Sturmwind, trüb.
	23		7	38	WNW.	Deto.
	---		8	37	WNW.	Deto, windstill.
	24		7	38	WSW.	Schnee.
☉ *Natal.*	25		7	34	Deto.	Es will schneien.
Domini.	26		8	36	WNW.	Deto.
	---		8	37	Deto.	Kalt und Schnee.
	27		8	45	N.	Kalte wind.
☌	28		8	52	ONO.	Deto.
	29		7	56	ONO.	Trüb.
	30		8	48	WNW.	Regen, postea hell.
	31		7	45	Deto.	Veränderlich.

Es verdient angemerckt zu werden / daß den 19den December das Barometrum auf den 30ſten Zoll / und alſo in dieſem Monat am höchſten geſtanden / zu welcher Zeit auch das Thermometrum am höchſten / nehmlich auf den 59. Grad der Kälte gekommen / welches ſich auch ſonſten nie über den 20ſten Grad herab gelaſſen. Die Sonne kam den gantzen Monat gar ſelten zum Vorſchein. Sie verurſachte aber den 7. hujus bey ihrem kleinen Hervorblicken deß Vormittags / gleich auf 9. Uhr / einen vortrefflichen ſchönen Regen-Bogen / welcher gegen Nordweſt geſtanden / und einen ſtarcken / ſo genannten Wider- oder Gegenſchein gehabt / welcherley Meteora zu dieſer Jahres-Zeit nicht allzu gewöhnlich ſind. Der tieffeſte Stand deß Queckſilbers zeigte ſich den 9ten dito auf 29. Zoll / 0. Lin. bey ſtarckem Wind / und bald darauf erfolgtem Regen und Schnee.

JANUARIUS, 1713.

	Dies.	Barom.		Therm.		Anem.	Tempeſtas.
		'	''	o			
☉	1	XXIX.	5	44	*Deſc.*	WNW.	*Neblicht, trüb.*
	2		5	46		Var.	*Dicker Nebel.*
□	3		8	44		WNW.	*Deto.*
	4		8	43		ONO.	*Kalte winde.*
	5		7	41		N.	*Gelinder.*
	6		7	40		NO.	*Der Nebel reiſst.*
	7		8	43		NO.	*Deto.*
⊙	8		7	41		N.	*Schnee.*
	9		7	45		NW.	*Trüb.*
	10		8	48		NW.	*Deto, Schnee.*

	---	9	51	SW.	*Lieblicher Sonnenschein.*
☍	11	7	58	WSW.	*Sehr kalt und trüb.*
	12	6	56	W.	*Deto.*
	13	8	56	NO.	*Kalt und starcker Wind.*
	---	10	65	N.	*Sehr kalt.*
	14	11	71	NO.	*Heller Sonnenschein.*
	---	11	75	O.	*Deto.*
⊙***NB.	15	11	78	ONO.	*Kältester Tag.*
	---	9	76	N.	*Sternhell, kalt.*
	16	8	77	N.	*Hell, kalt.*
	---	7	77	ONO.	*Starcker wind, hell.*
	17	6	75	W.	*Neblicht.*
	---	6	68	W.	*Es schneiet, windigt.*
	18	6	59	WSW.	*Gelinder, trüb.*
	---	7	49	Deto.	*Windigt.*
□	19	8	44	W.	*Thauwetter.*
	---	9	37	Deto.	*Deto.*
	20	7	35	Deto.	*Starcker Regen mit Schnee.*
	---	8	32	Deto.	*Es regnet immerfort.*
	21	10	35	O.	*Kalter und starcker Wind.*
	---	9	35	ONO.	*Schnee und Regen.*
⊙	22	8	35	W.	*Abwechslender Regen.*
	23	8	28	N.	*Dicker Nebel.*
	24	8	30	NO.	*Deto.*
	25	8	32	N.	*Deto.*
☌	26	9	33	WNW.	*Es hellet auf.*
	27	10	35	W.	*Reiffen, hell wetter.*
	---	10	32	WSW.	*Trüb und gelind.*
	28	11	35	SW.	*Deto, wolckigt.*
⊙	29	9	34	W.	*Dicker Schnee.*
	---	9	33	WNW.	*Gelind, Schnee.*
	30	8	35	S.	*Windigt, wolckigt.*
	---	10	36	WNW.	*Kalter Sturmwind u. Schnee.*
*	31	XXX.0	43	N.	*Kalt, wolckigt.*

In diesem neu-eingetrettenen Jahr bemercken wir vor allen den 15den hujus, welcher diesen Winter über der kälteste Tag gewesen. NB. Man zählte in dem Thermometro 78. Grad der Kälte / welches jedoch 11. Grad weniger beträget / weder deß vorigen Jahrs / in welchem wir die gröste Kälte von 89. Grad gehabt. Das Barometrum war selbigen Tag auf 29. Zoll und 11. Linien erhöhet / und kam allein den 31sten dieses Monats auf den 30sten Zoll. Gleichwie wir hingegen seine Tieffe von nie weniger / als 29'. 5''. bekomen. Die Witterung war abwechslend / doch so / daß selbige diesen Winter-Monat nicht ohne zimlich dicken Schnee gelassen. Das mehrere gibt die Tabell zu erkennen.

FEBRUARIUS.

	Dies.	Barom. '	''	Therm. °	Anem.	Tempestas.
*	1	XXX.	1	46 *Desc.*	NO.	*Kalt, hell Wetter.*
* □	2		0	53	SW.	*Deto.*
	---	XXIX.	10	53	S.	*Deto.*
	3		6	52	SW.	*Veränderlich.*
	4		0	50	SW.	*Schnee und Wind.*
	---		4	45	WSW.	*Sturmwind, Regen.*
⊙*	5		1	44	Deto.	*Sehr trüb, Wind.*
	---		3	36	Deto.	*Regen und Schnee.*
	6		5	35	W.	*Wind und Regen.*
	---		5	33	WSW.	*Abwechslender Regen.*
	7		5	35	W.	*Sturmwind, trüb.*
	---		6	26	W.	*Kalter wind.*
	8		7	39	W.	*Regen mit Schnee.*

	9		11	33	WSW.	*Regen, gelind.*
	---	XXX.	0	27	W.	*wolckigt.*
☍	10		0	30	NW.	*Dicker Nebel.*
	---	XXIX.	11	33	WSW.	*Lieblicher Sonnenschein.*
	11		11	35	SW.	*Reiffen, hell.*
⊙	12		10	33	S.	*Deto.*
	13		6	26	WNW.	*Gar gelind, sonnenschein.*
	14		6	24	Deto.	*Dicke Lufft, Regen.*
	15		6	24	WSW.	*windigt, trüb.*
	16		3	27	Deto.	*Starcker Regen.*
	---		2	25	Deto.	*Sturmwind, Regen.*
	17		4	26	Deto.	*windigt, wolckigt.*
□	18		6	26	SW.	*Regen.*
	---		6	26	SW.	*Es hellet auf.*
⊙	19		7	30	WSW.	*Kalter Reiffen.*
	---		6	27	W.	*Regen.*
	20		5	27	WSW.	*Trüb.*
	---		6	26	Deto.	*Kleiner Regen.*
	21		7	27	W.	*Trüb.*
	---		7	27	W.	*Lieblicher Sonnenschein.*
	22		8	24	WSW.	*windigt, wolckigt.*
	---		7	25	Deto.	*Regen.*
	23		10	27	Deto.	*Kalter Nebel.*
	---		9	28	ONO.	*Lieblicher Sonnenschein.*
☌	24		9	32	N.	*Reiffen, Hell.*
	25		9	31	ONO.	*Deto.*
⊙	26		6	24	O.	*wolckigt.*
	27		7	25	WSW.	*Trüb.*
	28		6	24	NO.	*Abwechslend.*

In vorstehender Monats-Tabell findet sich nicht viel remarquables. Der höchste Grad der Kälte war 53°/ auf welchem das Thermometrum den 2. hujus stund.

stund / daran auch das Barometrum zimlich hoch hinauf kam. Seine / deß Thermometri, tieffeste Erniedrigung geschahe an unterschiedenen Tagen / mit dem 24. Grad. Deß Barometri aber den 5ten dieses / da es biß auf 29. Zoll / und 1. Lin. herabfiel / worauf ein etliche Tage anhaltendes Regenwetter folgte. Wie nun der heurige Februarius mit dem Vorjährigen darinnen zimlich überein kommt / daß deß Thermometri wenigster Gradus hier 24. und jenesmal 25. gewesen / also differiren sie ratione der grösten Erhöhung gar starck / in Betrachtung hier mehr nicht / als wie oben gedacht 53. im vorigen Februario aber 85. Grad zu zählen waren. Einen gleichen Unterscheid halten auch die beyde Martii, wie auß der Collation deß ferndigen mit dem jetzt-folgenden wahrzunehmen seyn wird.

MARTIUS,
Usque ad Æquinoctium.

Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
	′ ″	°		
1	XXIX. 7	25 *Desc.*	NO.	*Abwechslend.*
---	8	21	W.	*Deto.*
2	9	22	WSW.	*Sehr trüb, gelind.*
3	10	21	WSW.	*Sturmwind, trüb.*
---	9	21	WSW.	*Regen.*
□ 4	7	20	Deto.	*Sturmwind, Schnee.*
* ---	7	19	W.	*Schnee.*
☉ 5	7	27	WNW.	*Sturmwind.*
6	7	30	Deto.	*Es schneiet.*
---	10	35	WNW.	*Kalt, Sturmwind.*
7	XXX. 0	41	NO.	*Deto.*

	---	XXIX.	11	44	Deto.	*Deto, windstill.*
	8		10	40	NO.	*Trub.*
	9		8	39	SW.	*Es hellet auf.*
	10		4	33	ONO.	*Wolckigt, gelind.*
	11		4	35	NO.	*Deto.*
	---		5	33	NO.	*Sehr hell.*
☉ ☍	12		5	35	WSW.	*Reiffen, hell.*
*	---		4	30	Var.	*Lieblicher Sonnenschein.*
	13		3	32	NNW.	*Wolckigt, windigt.*
	14		5	30	W.	*Abwechslender Regen.*
	---		5	24	WSW.	*Deto.*
	15		5	24	Deto.	*Windigt, wolckigt.*
	16		3	26	Deto.	*Starcker Reiffen, Sonnenschein.*
	---		2	21	ONO.	*Lieblich wetter.*
	17		3	27	W.	*Reiffen und Nebel.*
	18		6	27	WNW.	*Windigt, wolckigt.*
	---		5	27	WNW.	*Continuirlicher Regen.*
☉ □	19		5	28	NO.	*Es reisst starck.*
	---		4	26	N.	*Regen.*
	20		4	29	NO.	*Kalter Nebel.*

Der 4te dieses Martii zeigte den Liqueur im Thermometro am niedrigsten im 19. Grad / zu welcher Zeit sich ein sehr grosser Sturm mit einigem Schnee-Gestöber einfand / ohne daß sich das Quecksilber im Barometro allzuweit herab gelassen hätte ; gleich wie es hinhegen auch bey gar lieblichem Sonnenschein den 12. und 16. hujus gantz nicht erhöhet war / wie auß der Tabell zu sehen. Besagtes Thermometrum kam nicht höher / als biß zum 44sten Grad / da es vor einem Jahr in eben diesem Monat den 53. erreichet. Und hiemit gehen auch diese halbjährige Ephemerides Meteorologicæ zu Ende.

Anhang

* * *

Anhang
Außwärtiger
Nachrichten/
Von
Ein und anderer grossen
Luft- und Wetter-Veränderung.

*

Cölln/ den 1. Dec. 1712.

DEr vor- und gestern hier gewesene Sturm-Wind/ mit vermischtem Regen und Kiseln/ hat viel Schaden verursacht/ eine hiesige Rhein-Mühle abgetrieben/ und einige Schiffe von dieser auf jene Seite deß Rheins gejagt. Gemeldter Rhein ist in Zeit von einer Nacht Manns-hoch gewachsen/ und stehet derselbe biß in die Stadt-Thore. Bey heut erfolgtem Frost-Wetter aber ist er wieder etwas gefallen.

Auß

Auß Sachsen / den 21. Jan. 1713.

Mittwoch Nachts / und selbigen Morgens / fiel auf die bißherige hefftige Kälte ein sehr grosser Schnee / welcher von einem gleich Mittags darauf erfolgten gehlingen Thau-Wetter wieder völlig zerschmoltzen / und verzehret war / und hat sich dieser grausame Winter mit seiner überauß strengen Kälte gantz unvermuthet in ein gelindes Wetter wieder verändert.

Venedig / vom 20. Jan.

Vergangene Sonntags Nacht gegen 2. Uhr entstund ein grausames Sturm-Wetter / welches biß den folgenden Tag angehalten / und glaubt man / daß viele Schiffe werden zu Grund gangen seyn / weilen man bereits viele Stücke von Schiffen hat treiben sehen.

Genua / den 4. Febr.

Es ist vor etlichen Tagen zu Venedig ein so hefftiger Sturm gewesen / daß bey 51. Schiffe (grosse und kleine) verunglücket sind.

Auß Sachsen / den 4. Martii.

Das bißherige vortrefflich-angenehme Wetter / hat sich nun in ein stürmisches / und der schön-lieblich warme Sonnenschein / worüber sich jedermann bey dieser noch frühen Jahrs-Zeit nicht unbillich verwundern müssen / in einen kalten Regen verwandlet.

METEOROLOGIA PARALLELA,

Das ist:

Curieuse

Nachrichten/

Von dem

Wetter/

Und den mit selbigem gantz verwunderlich correspondirenden sogenannten

Wetter=Gläsern/

Vom

Anfang deß Frühlings / biß auf den Herbst dieses jetzt=lauffenden 1713. Jahrs/

Auß den

In Ulm gehabten alltäglichen Observationibus

zusammen getragen / und dem Druck überlassen.

VI. Außfertigung.

Franckfurt und Leipzig/
Zu finden bey Daniel Bartholomæ/
MDCCXIII.

Præliminar-Discurs

Von

Den theils gewissen/ theils vermuthlichen Ursachen/

Deß in beyderley Wetter-Gläsern bemerckten Steigens und Fallens.

ICh unterstehe mich von einer Materie zu reden / darüber nun viele Jahre her die gelehrteste Männer / ohne sich mit einander zu vergleichen / ihre Köpffe zerbrochen haben; und von der man ehender einen vollständigen Tractat zusammen schreiben / als einen so eng eingeschrenckten Præliminar-Discurs formiren solte. Zwar werden wir uns / was die Thermometra betrifft / mit wenigem expliciren können / so wir zum Fundament setzen / was von allen heutigen Natur-Gelehrten zugestanden wird / nemlich / daß so

wohl die Lufft / als der Spiritus Vini von der Wärme außgedehnet und dünner gemacht / hingegen aber von der Kälte verdicket / und gleichsam zusammen gezogen werde. Dann auß diesem / durch fast unzähliche Experimenta beståttigtem Grundsatz läßt sich so gleich schliessen / warum Phæn. XXVII. der V. Außfert. der Spiritus (oder ein anderer Liquor, weilen es bey der ersten und gemeinen Arth / die wir die Drebbelianische nennen / gleich gilt / und nur bey der Florentinischen und ihres gleichen ein Spir. Vini erfordert wird; als wir bereits in der IV. Außfert. p. 4. angemerckt) in der einen Röhre sincke / und hingegen in der Florentinischen steige / wann die Wärme zunimmt; oder bey mehrerer Kälte dorten über sich hinauf / hier aber unter sich gehe? Nemlich / weilen in dem ersten Fall der in der Kugel deß Drebbelianischen Wetter-Glases befindliche Lufft durch die Wärme außgedehnet / mithin in Stand gesetzt wird / den in der Röhre aufgestiegenen Liquor unter sich zu drucken; welcher Lufft hingegen bey ereignender Kälte in der Kugel condensirt / oder zusammen gezogen wird / wodurch dem Spiritui Platz gemacht / selbiger in das von der Lufft erledigte Spatium eintretten / und sich also erheben kan. Gegentheils wird in der Florentinischen Röhre / an deren untersten Theil die Kugel stehet / der Spirit. Vin. von der Wärme rarefacirt / und durch solche Außdehnung aufwarts getrieben / gleich wie er sich von der Kälte

zusam-

zusammen ziehet/ und in der Röhre niedersincket. Dieses wohl begriffen / läßt sich unschwer abnehmen/warum in Phæn. XXVI. die Thermoscopia, (sie seyen von der ersten/ oder andern Gattung) wann sie auch einander durchgehends/ und in allen Stücken gleich wären / dannoch an dem einen Orth so / an dem andern anderst/ und zwar zu gleicher Zeit erhöhet stehen; nemlich / weilen die wahrhaffte Beschaffenheit der Kälte und Wärme unserer Lufft durch unterschiedliche Accidental-Umstände gar leicht verändert werden / und nachdem das Zimmer/ oder der Orth deß Thermometri in solchem Zimmer beschaffen / und von eines andern Thermometri Orth / unterschieden ist / die Wärme so dann an dem einen Orth vermehret / oder verringert werden kan / so ist sich nicht zu verwundern/ wann sich an zerschiedenen Orthen / auch zerschiedene Gradus caloris, aut frigoris zeigen. Man kan auch leicht erachten / warum in dem Phæn. XXVIII. der Spiritus nicht so viel Gradus (von dem Æquinoctialischen Medio zu rechnen/) auch bey der grösten Sommer-Hitze absolvire/ als im Winter bey grosser Kälte. Nemlich / weilen er in diesem letztern Fall / theils durch seine natürliche Schwere/ theils durch die von der Kälte causirte Condensation zu jenem herab Sincken gar leicht veranlasset; hingegen aber durch die rarefacirende Wärme zu einer/ seiner eigenen Schwere gantz contraren Bewegung / nemlich in die Höhe / getrieben wird. Wel-

chem Trieb jene zum Fall natürlicher weiß geneigte Beschaffenheit deß Spiritus um so mehr widerstehet / je einen höhern Stand derselbe in der Röhren einnimmt. Zu geschweigen / daß das vermeynte Vacuum in dem obern Theil deß Tubi, bey dessen Sigilliren / dannoch etwas Lufft bekommt / welche Lufft durch das Aufsteigen deß Liquoris gedrucket / so wohl wegen seiner Elasticität / als auch wegen der durch die Wärme geschehene Verdünnung sich dem Spiritui opponirt / und ihn also an der fernern / mit der Wärme recht proportionirten Erhebung / hindert. Und das ist auch eine der fürnehmsten Ursachen deß Phæn. XXV. um welcher willen Reyherus, und andere gerathen haben / die Scalam Thermometricam in ungleiche Gradus einzutheilen / und die so im Florentino die Wärme bezeichnen / kleiner / die aber so zur Kälte gehören / grösser zu machen / oder auch wohl eine ungleiche / oben zum Exempel engere / und unten weitere Röhre zu verfertigen. vid. Sturm. in Auct. p. 1. Coll. C. p. 44. Von andern tentirten Verbesserungen besehe man den in der IV. Außfert. p. 10. seqq. citirten Herrn Profess. Wolffen / der auch über das Phæn. XXIX. warum nemlich der Spiritus deß Winters auch bey nachlassen der Kälte / so gar langsam aufsteige? nachzuschlagen / und zwar in seiner teutschen Aërometrie p. 406. allwo stehet: Man weißt auß der Erfahrung / wann es kalt wird / so gehet viel Lufft auß den flüssigen Materien; welches

ches auß den Blasen wahrzunehmen / die um selbige Zeit sich an die innere Fläche deß Glases anhängen / darein man Wasser gegossen. Dannenhero darff man wohl nicht zweifeln / daß auch bey hefftiger Kälte auß dem Spiritu Vini etwas Lufft herauß gehe / und oben in die Röhren trette. Wann es also wärmer wird / dehnet sich dieselbe Lufft mehr und mehr auß / und hindert den Spiritum, daß er nicht genug herauf steigen kan. Da nun aber Mariotte (Essay de la Nature de l'air p. 97. seqq.) erwiesen / daß ein gewisser Theil Lufft sich in den flüssigen Materien solvire / so wird die Lufft / welche durch die Kälte außgetrieben worden / bey mehr und mehr zunehmender Wärme / allerdings sich wieder mit dem Spiritu vermischen. Ehe also diß geschiehet / muß er immer etwas niedriger stehen / als sonst / da die Lufft noch nicht außgetrieben war / l. cit. Meine eigene Muthmassungen / welche doch deß Herzn Wolffens nichts præjudiciren / sondern neben solchen gantz wohl stehen können / habe in gedachter IV. Außfert. p. 10. angeführt. So viel endlich das Phæn. XXX. und die darinnen gehäuffte Observationes betrifft / sage ich erstlich / daß es gleich viel gelte / ob das Thermometrum an einem erhabenen oder tieffen Orth (das ist / in ein oberes oder unteres Zimmer eines Hauses) gestellt werde / weil selbiges beyder Orthen an und vor sich die Gradus mit der äussersten Lufft (so gut es in diesen Wetter-Machinen seyn kan) proportioniren

wird / gesetzt auch / daß es mit andern / anderswo aufgehengten Thermometris, nicht übereinstimme. Ich sage ferner / daß auch der Röhren halber keine durchgängige Gleichheit erfordert werde. Weilen in einer etwas weitern der Liquor dannoch steigen und fallen wird / obgleich nicht so starck / als in einer engern. Endlichen sage ich / daß eben nicht nöthig seye / eine Apertur in einem Zimmer zu lassen / weilen der Lufft auch durch die kleinste rimas kriechen / und in die Wetter-Gläser operiren kan. Die beygefügte 4. Requisita bedärffen keines Beweiß / anerwogen ihre Nothwendigkeit auß dem bißher gesagten zur Genüge erhellet.

Diß seye genug zu Resolvirung der Phænomenorum Thermometricorum, welche/wie erhellet / keine so grosse Difficultät haben / als etwa die Barometrische / davon wir jetzo reden wollen. Zwar finden sich auch unter diesen etliche/ die entweder auf der blossen Experienz beruhen/ und davon man / warum sie sich so oder so verhalten / keine eigentliche Ursach anführen kan; oder die sich auf gemeine Principia, zum Exempel der Hydrostatic, &c. beziehen; oder die zufälliger weise causirt / mithin alle leicht begriffen werden können. Ein Exempel von der letztern Arth gibt das Phæn. XXIII. davon ich die Ursach zu seyn bemerckt habe / daß die Zettels / darauf die Scala Graduum verzeichnet ist / ungleich applicirt werden / so / daß der eine in dem einen Barometro höher / der andere niedriger

stehet.

stehet. Die Differenz hievon hat Anfangs bey unterschiedenen hiesigen Curiosis eine kleine Verdrießlichkeit erwecket / wann sie zum Exempel bey ereigneten grossen Lufft-Veränderungen gehört / daß der eine so viel / der andere mehr oder weniger Linien im Barometro deß Cossa, (in welchem die Scala von einerley Division ist) bemerckt / biß ich ihnen den Fehler entdeckt / und sie nicht so wol auf die Zahlen / als auf die Quantität der Linien, nach welchen der Mecurius gestiegen oder gefallen / habe sehen heissen. Wann also die Scalæ von gantz diverser Eintheilung / so ist sich über dem noch grössern Unterscheid viel weniger zu verwundern. Von der ersten Gattung / oder derjenigen Phænomenorum die auf der blossen Erfahrung beruhen / ist das Phæn. I. dann man befunden / daß die Schwere deß Quecksilbers gegen der Schwere deß Wassers sich betrage wie 14. gegen 1. und daß / wann in einem Tubo von etlich und 30. Schuh / das Wasser von dem unten aufliegenden Lufft-Cylinder erhalten wird / in der Höhe von 31. Schuh / daß eben diese Lufft das Quecksilber in der Höhe von mehr nicht als 27. Parißer-Zoll stehend mache; und daß / wann das Quecksilber einen Zoll hoch steige oder falle / das Wasser hingen 14. Zoll gestiegen oder gefallen sey / welches auch der Calculus zu erkennen gibt / so ich schliesse: 14. Zoll geben 1. Zoll / was geben 31. Schuh / oder 372. Zoll? Nemlich 27. Zoll quam proxime, als die gewöhnliche Höhe deß Quecksilbers im Tubulo.

bulo. Zu der andern Arth gehöret das Phæn. II. dann weilen die kurtze Röhre keine 27. biß 28. Parißer-Zoll gibt / in welcher Höhe der Mercurius mit der aufliegenden Lufft gleich-gewichtig ist / so ist klar / warum in besagter kürtzern Röhre das Quecksilber weder steigen noch fallen kan / nemlich / weilen der Lufft in solchem Fall / allezeit schwerer ist / als das Quecksilber / mithin solches beständig biß an den obersten Theil der Röhre hindrucket. Wann aber oben eine Apertur gemacht wird / so muß es nothwendig herunter fallen / weilen alsdann über der Oeffnung die grosse Lufft-Säule solches drucket / und zwar so lang und viel / biß es mit dem Quecksilber in dem Vasculo in gleicher Höhe stehet / vermög der Hydrostatischen Kunst-Gesetze. Zu dieser Arth ist auch zu referiren das Phæn. III. weilen je grösser die Röhre ist / je ein grösserer Lufft-Cylinder ligt unten auf / und drucket also mit eben solcher Stärcke / als ein kleinerer thut auf einer kleinen Basi deß Quecksilbers. Man kan auch hieher zählen das Phæn. XXI. dessen Ursach ist / daß wie oben stehet / der Lufft so penetrant und subtil ist / daß er auch in die kleinste Rimas oder Löchleins eines Zimmers einschleichen / und nach seinen Eigenschafften allda operiren kan. Daß er aber auch in Vascula Lignea dringe / scheinet zwar unserm Sinne unbegreifflich / man kan es aber beweisen / mit einer höltzernen Glocke / die auf den Teller einer

Antliæ applicirt ist / die/ wann der Lufft herauß gelassen wird / anfangs zwar wie eine gläserne an dem Teller behänget /wann man aber das Ohr zu derselben hält / höret man der hineindringenden Lufft Geräusch/und so bald dieses aufhöret/ ist die Glocke wiederum loß. Um nun auch auf die Haupt-Phænomena zu kommen / so haben / selbige zu erklären / die Gelehrte mancherley Hypotheses erdacht / welche aber nicht von einerley Wehrt sind. Etliche/ zum Exempel, schreiben die Würckungen deß Barometri, weiß nicht was für einer besondern Disposition deß Quecksilbers zu/ wie Franciscus Linus beym Sturmio, p. 33. Auct. Coll. Cur. Henricus Morus nimmt seine Zuflucht zu dem bekannten Principio Hylarchico; andere zu einem fast gleich-gestalteten Welt-Geist/ und so weiter. Gleich wie aber diese Meynungen den allerwenigsten Phænomenis Satisfaction geben / also sind wir durch unzähliche Proben gleichsam genöthiget / zu sagen / daß die ab- und zunehmende Schwere der Lufft/ die einzige wahrhaffte Ursache deß im Barometro steigenden oder fallenden Quecksilbers seye. Diesen Grundsatz unlaugbar zu machen / setze man das Barometrum unter die Glocke einer Lufft-Pompe / wie Sturm. Coll. C. P. II. p. 42. lehret / und fange an den Lufft herauß zu ziehen/ so wird sich zeigen / daß je mehr Lufft abgezapfft wird / je mehr wird auch der Mercurius in der Röhre fallen / zum klaren anzeigen / daß er von nichts / als der Lufft in der ehemahligen

Höhe erhalten worden. vid. Phæn. XXII. Weil auch ausser Zweifel gesetzt/ daß die Lufft in der Höhe viel dünner/ weder unten in der Tieffe/ und aber der Mercurius an erhabenen Orthen um ein merckliches sincket/ dahingegen er fällt/ so bald man mit ihm in die Tieffe kommt/ also hat man einen neuen Beweiß-Grund nehmen können/ von dem auß der Schwere und Leichte der Lufft herzuleitenden steigen und fallen deß Quecksilbers. In wie ferner solches auch auß dem ersten Theil deß Phæn. XXII. deducirt werden möge/ wird sich besser unten bey Erörterung jenes Experiments mit dem Barometro im Wasser zeigen lassen. Betreffend aber die Richtigkeit deß übrigen Grund-Satzes von dem drucken der schweren/ oder leichten Lufft/ so scheinet selbige einen gewaltigen Anstoß zu bekommen dadurch/ daß bey heiterm Wetter (zu welcher Zeit/ wie jedermann urtheilet/ die Lufft viel leichter ist/ als wann es regnet/ schneiet/ ꝛc.) der Mercurius zu steigen/ und hingegen bey trübem Wetter zu fallen pfleget/ da er doch vermög unsers Principii von der trüben oder schweren Lufft steigen/ und dargegen von der leichten Lufft fallen solte. Gewiß/ diß Dubium hat den Gelehrten tausend Nachdenckens gemacht/ wie sie sich dann daherauß zu wickeln viele Mühe gegeben. Einige von ihnen suchen es zu beantworten damit/ daß allerdings/ wann der Mercurius sincket/ die Lufft leichter werde/ weilen sodann auß selbiger

viele

viele wässerichte Dünste weggehen / sich in Wolcken zusammen ziehen / und endlich durch den Regen herab fallen / von welcher Meynung wir hernach reden wollen. Etliche halten mit Boyle davor / daß die auß der Erden nach und nach auffsteigende Dünste / den über uns ligenden Lufft über sich treiben / und ihme gleichsam im Wege stehen / daß selbiger nicht so starck drucken / und mit solcher Schwere / wie wann er heiter und sich selbst gelassen ist / operiren kan. In den Observationibus selectis Halensibus num. XIV. Tom. I. wird auf die Elasticität oder Außdehnungs-Krafft der Lufft / grosse Reflexion gemacht / (davon aber Herr Hamberger Cap. III. Disp. cit. nicht viel halten will /) und gesagt / daß jene Vermehrung oder Verminderung wo nicht eintzig / doch hauptsächlich herrühre / ab aquearum particularum sublimiore & intimiore in aërem calidiorem insinuatione, vel ex eodem deturbatione. p. 160. seq. & 441. Die Histoire de l'Academie Royale des sciences, gedencket unterschiedlicher Gelehrten Anmerckungen deß Hrn. Amontons, de la Hire, Bernoulli, und anderer / die sie gemacht / diese Schwehrigkeit zu erklären / und die wahrhaffte Ursach der Bewegung deß Mercurii in tubulo anzuzeigen. Vor allen haben sich die zwey berühmte Medici, der eine in Teutschland / H. D. G. C. Schelhammer / Prof. im Kiel / und Hr. Bernhard Rammazzini, Professor anfangs zu Modena, jetzo aber zu Padua, in einen gelehrten Streit / und Brieff-Wechsel / hierüber einge-

eingelassen / wie davon deß Herrn Schelhammers An. 1699. edirtes Tractætgen / in 8. Kilon. und noch besser die Ephemerides Barometricæ Ramazzini, Patav. An. 1710. in 12. recusæ, cum tota controversia quam idem habuit cum D. G. C. Schelhammero, & nova Epistola ejusdem Rammazzini, cum solutione problematis inter ipsos agitati, ex invento G. G. Leibnitii, nachzusehen. Wir wollen hievon etwas umständlicher handeln / um so mehr sich das Leibnizische Inventum hiebey recommendirt / welches dem Hrn. Ramazzini dergestalt eingeleuchtet / das er seine ehemalige Meynung fahren lassen / und sich von der gegenseitigen überzeugt zu seyn / aufrichtig bekennet hat. Act. Lips. An. 1711. p. 11. Nun war die vormalige Meynung deß Herrn Ramazzini diese / daß auß unserm Globo Terraqueo nicht nur allerley Vapores oder Dünste / darauß die Wolcken und der Regen entstehen / sondern auch andere von mancherley Gattungen aufsteigen / und sich mit unserer Lufft vereinbaren / zum Exempel schweflichte / aluminose, vitriolische / mercurialische / ꝛc. vornehmlich aber seye unser Lufft voll nitrosischer particuln, welches / wie er vorgibt / von allen Philosophis und Medicis zugestanden werde / daher auch Juncken und Mayow, die Mineram Nitri nicht so wohl in der Erden / als vielmehr in der Lufft zu seyn anerinnert. Ferner ist seine Meynung / daß sich jene Dämpffe in dem obern / diese die irrdische Exhalationes aber in dem untern Lufft-Revier aufhal-

aufhalten/ daher es komme / daß je näher die Lufft bey der Erden / je dicker seye sie auch. Wann nun aber die in der obern Lufft befindliche Vapores sich in Wolcken / Regen / ꝛc. zusammen ziehen / so werden die in der untern Lufft befindliche / insonderheit nitrosische Theilgen/ mit Gewalt von jenen zu Boden / und herab auf unsere Erde geworffen / nicht anderst / als die Metalla, wann sie in Scheidwasser solvirt / und nach zugegossenen ol. Tart. sub forma calcis præcipitirt werden. Diß aber geschehen / werde der Lufft um ein grosses erleichtert/ mithin das Quecksilber im Barometro weniger beschweret / und könne also zur Zeit deß instehenden Ungewitters um ein merckliches tieffer fallen / als wann der Lufft heiter/ und die Exhalationes terrestres in selbigem sich aufhalten. Wider diese Sentenz hat Herr D. Schelhammer unterschiedliches opponirt / und in einer Epistola ad Ill. Academiæ Nat. Cur. præsidem, Hr. Dr. Schröckium seine eigene Meynung dahin eröffnet / daß das berühmte Phænomenum Barometricum auß der Hydrostatic solvirt werden müsse / nach welcher es eine außgemachte Sache seye / daß die Gravia, so in einem Fluido Leviori sincken/ oder wenigstens in der Mitte schweben / wann solches Fluidum schwerer wird / so dann sich erheben / und über sich steigen / ꝛc. Da nun der feuchte regnerische Lufft/ ein viel schwerers Fluidum seye / weder der heitere / so seye sich nicht zu verwundern / warum bey so beschaffener dunckelen und regnerischen Witterung der Mercurius in dem Vasculo sich erhebe / und der im Tubulo jenem aufligend und nachfolgend / sincke ; Hingegen bey heiterer Lufft (dum Fluidum Levius est) in dem Vasculo sincke/ und so dann den Mercurium in der Röhren steigend mache. Was hierwider von dem Herrn Rammazzini eingewendet worden / findet man außführlich in seiner ad eundem Dn. Schröckium data epistola ; worauf zwar Herr D. Schelhammer geantwortet / Ramazzini aber sich nicht weiter eingelassen / als daß er geschrieben/

ben/ se cognoscere, nec Schelhammerum præjudicata illa sua problematis solutione, neque se conjecturis suis ad tam grande secretum esse perventuros, Act. Lips. Ann. 1711. p. 11. Endlich ließ erst-belobter Herr Ramazzini die Sache an den grundgelehrten Herrn Leibnitium gelangen/ um von einem so fürtrefflichen und scharffsinnigen Mann ein Urtheil über die bißher geführte Streit-Frage außzubitten. Dieser nun/ nachdem er eine gantz neue Arth/ das so schwere Barometrische Problema aufzulösen/ mehrgedachtem gelehrten Italiæner überschrieben/ hat selbigen nicht nur von seiner ehemaligen Meynung abzutretten/ und diese neue begierigst zu ergreiffen/ veranlasset/ sondern sich auch andere Curiosos mit solcher neuen Invention sehr verbunden gemacht. Worinnen aber solche bestehe/ läßt das enge Blat nicht zu/ anzuführen. Doch werde solches in dem nächstfolgenden Anhang mit mehrerem eröffnen. Indessen diene zur Nachricht/ daß Hr. D. Jacobus Placentinus, auch Professor zu Padua, in zweyen besondern Dissertationibus de Barometro, Patav. 1711. in 12. die Ramazzino-Schelhammerianam controversiam erneuret/ und die Leibnizische erweitert habe.

TABULA
Observationum Barometrico-Thermometricarum,
ab Æquin. Verno, ad Autumnale Anni 1713.

MARTIUS.

Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempest.
in ipso Æquin.	′ ″	o		
puncto. 20	XXIX. 4	28 *Desc*	NO.	*Es regnet.*
21	6	23	N.	*Sehr trüb, Regen.*
22	6	25	NO.	*Deto, windigt.*
---	6	22	NO.	*Kalter vvind.*
23	6	25	Deto.	*Deto, heller.*
---	5	20	Deto.	*Deto.*
24	5	23	Deto.	*Starcker vvind, trüb.*
25	4	21	NNO.	*Fein vvetter.*
☉ ☌ 26	4	22	WSW.	*Lieblicher Morgen.*
---	4	17	W.	*Sehr angenehm.*
27	5	21	SSW.	*Neblicht, kühl.*
---	5	18	WSW.	*Regen.*
28	5	22	WNW.	*Deto.*
---	6	21	ONO.	*Es hellet auf, Wind.*
29	5	23	NO.	*Kalter vvind.*
---	5	25	N.	*Trüb, vvindigt.*
30	6	28	NW.	*Deto.*
---	5	25	NO.	*Es hellet auf.*
31	6	29	N.	*Reiffen, hell.*
---	6	28	NO.	*Liebl. Sonnenschein, Wind*

Gleich wie dieses Sommer-halbe-Jahr seinen Anfang mit trüben Regen-Wolcken genommen/ also hat es auch in den folgenden Monaten mit gleicher/ doch aber auch abwechslender/ und über die massen fruchtbarer Witterung continuirt/ wie man sich dann einen so gar reichen und herzlichen Feld-Seegen in etlichen Jahren gehabt zu haben/ nicht erinnern kan. Betreffend die Wetter-Gläser/ so stunde den ersten und letzten Tag dieses Monat-Theils das Thermometrum am höchsten/ auf 28. und am niedrigsten den 26sten hujus auf 17. grad. Im Barometro war keine sonderliche Veränderung wahrzunehmen/ angesehen selbiges auf der 4. 5. und 6. Linie über dem 29sten Zoll bestehen blieb.

APRILIS.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		′ ″	°		
	1	XXIX. 7	28 *Desc.*	NO.	*Reiffen, hell.*
☉	2	5	25	W.	*Neblicht.*
□	3	3	16	WSW.	*Starcker vvind, wolckigt.*
	---	3	16	Deto.	*Regen.*
	4	2	15	WSW.	*Hell vvetter.*
**	---	1	10	Deto.	*Regen und vvind.*
	5	1	15	Deto.	*Sturmwind, Regen.*
	6	1	15	WNW.	*Sehr trüb.*
	---	1	14	NW.	*Wind, Regen.*
	7	1	17	WNW.	*Continuirlicher Regen.*
	---	2	19	NNO.	*Regen.*
	8	5	18	WSW.	*Es hellet auf.*
	---	6	25	W.	*Abwechsl. Regen.*
☉ *Palm.*	9	6	26	WSW.	*Es hellet auf.*
	---	5	21	O.	*vvindigt, hell.*
☍	10	5	23	N.	*Wind, trüb.*

	11	6	24	NO.	*vvindigt, vvolckigt.*
	---	7	18	NO.	*Starcker vvind.*
	12	8	21	NNO.	*Kalter und dürrer Wind.*
	---	7	15	NO.	*Deto.*
	13	7	20	NNO.	*Deto.*
	14	7	18	WSW.	*vvolckigt und ſtill.*
	---	6	12	Deto.	*Regen.*
	15	6	24	NW.	*Wind und Schnee.*
	---	6	24	NW.	*Sturmwind, trüb.*
☉ *Paſcha.*	16	6	25	NO.	*Deto.*
□	17	6	18	WSW.	*Es wird heller.*
	---	6	16	Deto.	*Sturmwind.*
*	18	5	14	WNW.	*Regen und Schnee.*
	---	5	23	N.	*Wind und Schnee.*
*	19	6	35	N.	*Sturmwind, Kiſel.*
	---	6	37	N.	*Dicker Schnee.*
*	20	6	42	NNW.	*Kalter vvind und Froſt.*
	---	7	38	WNW.	*Schnee.*
**	21	7	43	Deto.	*Sehr kalt, Schnee.*
	---	8	38	Deto.	*Deto.*
	22	8	37	Deto.	*vvindſtill, Schnee.*
	---	8	32	NO.	*Leidlicher.*
☉	23	8	35	ONO.	*Kalter Morgen.*
☌	24	6	27	N.	*Heller, gelinder.*
	---	5	22	W.	*Gut vvetter.*
	25	3	19	OSO.	*Deto.*
	---	2	15	W.	*Regneriſch.*
	26	3	18	WSW.	*Regen und Schnee.*
	---	5	17	W.	*Es hellet auf.*
	27	6	22	W.	*Reiffen, hell und kalt.*
	---	5	17	WSW.	*vvolckigt.*
	28	4	20	W.	*Regen.*
	---	4	19	WSW.	*Deto.*
	29	6	22	S.	*Deto, vvindigt.*
	---	7	18	W.	*Regen.*
☉	30	8	20	WNW.	*vvolckigt.*
	---	8	14	Deto.	*Es hellet auf.*

In vorstehendem Monat sind ein- und andere Veränderungen der Wetter-Gläser zu notiren. Als erstlich/ daß der Mercurius den 4ten hujus, und also gleich nach dem ersten Monds-Viertel biß auf 29′. 1″. gefallen/ an welchem Tag auch das Thermometrum seine tieffeste Erniedrigung in diesem Monat gehabt/ nehmlich 14. grad/ unter einem etliche Tage anhaltenden Regen. Ferner ist zu mercken das in der Oster-Woche/ nehmlich den 18. 19. 20. und 21. ꝛc. eingefallene formale Winter-Wetter/ welches mit Nordlichen Sturm-Winden/ starckem Frost/ und dicken Schnee-Flocken 6. Tage lang continuirt; wie dann zur selben Zeit der Liquor Thermometri, der/ wie angezeigt/ den 4ten hujus biß auf 10. grad zuruck gegangen/ sich nun wieder biß auf den 43. erhöhet hat. Die Mutation war so schnell/ daß/ da den 18den mehr nicht/ als 14°. sich gezeiget/ den folgenden 19den schon 35. gezehlet worden. Das Ende deß Monats war gar gelind/ wozu die Abwechslung der West- und Sudwest-Winden/ mit den vorhergehenden Nord-Winden ein grosses beygetragen.

MAJUS.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		′ ″	°		
	1	XXIX. 8	14 *Desc.*	WNW.	*Liebl. Mayen-Morgen.*
	---	8	10	Deto.	*Gut wetter.*
□	2	8	4	Deto.	*warm wolckigt.*
	---	8	6 *Asc.*	NNW.	*windigt, Donner.*
	3	9	4	NNO.	*Regen.*
	---	8	8	W.	*Donner und Regen.*

	4	7	6		NNW.	Lieblicher Sonnenschein.
	---	6	13		ONO.	Sturmwind, Donner.
	5	5	6		WNW.	Donner und Blizen.
	---	5	6		N.	vvindigt, vvolckigt
	6	7	5	Desc.	N.	Regen.
	---	7	0	Med.	NW.	Deto.
☉	7	7	0	Med.	N.	Trüb, regnerisch.
	8	7	Deto.		N.	Regen.
	---	7	4	Asc.	NNO.	Plaz-Regen.
	9	7	2		NO.	Sehr trüb.
	---	8	5		NO.	Gut vvetter.
☍	10	9	1		NO.	Liebl. Mayen-vvetter.
	---	9	3		NO.	vvolckigt, trüb.
	11	9	5	Desc.	NO.	Reiffen, hell.
	12	9	4	Asc.	NW.	Starcker Regen.
	13	10	6	Desc.	NW.	Kalter Reiffen, hell.
	---	11	5		NW.	Sonnenschein.
*☉	14	11	6		WSW.	vvolckigt, kühl.
	15	10	5		SW.	Sonnenschein, Reiffen.
	---	8	3	Asc.	NW.	Lieblich vvetter.
	16	8	5		NW.	Deto.
	---	8	8		N.	Sehr vvarm.
□	17	8	5		NO.	Liebl. Sonnenschein.
	---	8	14		ONO.	Deto.
	18	8	12		ONO.	Deto.
	---	7	20		Var.	Sturmwind, trüb.
	19	7	17		W.	Regen.
	---	6	20		NNW.	Plaz-Regen.
	20	7	13		NW.	Dicker böser Nebel.
☉	21	6	16		W.	Regen, vvindigt.
	---	6	16		SW.	Regen, geschwül.
	22	7	10		WSW.	Abwechsl. Regen.
	23	7	26		W.	Sehr vvarmer ☉schein.
☌	24	8	27		WSW.	Deto.
	---	8	32		Deto.	Deto.
	25	8	28		Deto.	Trübe vvolcken.
	---	10	30		W.	Sturmvvinde, Plazregen.
	26	10	25		WNW.	Kühler vvind, trüb:

	---	11	23	W.	*vvolckigt, Sonnenschein.*
	27	10	20	W.	*Sturmwind, Regen.*
	---	8	18	W.	*Sehr trüb, vvindigt.*
☾	28	7	20	W.	*Regen.*
	---	6	15	WSW.	*Trüb, vvindigt.*
	29	4	12	Deto.	*Regenwetter.*
	---	3	5	W.	*Deto, vvindigt.*
	30	4	2	WSW.	*Deto.*
	---	4	2 *Desc.*	W.	*Regen.*
	31	6	8	W.	*Deto.*

Dieser May-Monat zeiget nichts extraordinaires.

Das Barometrum kam nie höher/ als auf 29. 11. und nie niedriger/ als auf 29. 3. Hingegen variirte das Thermometrum mit den gradibus Ascens. & Descens. gar starck/ wie es dann den 25sten hujus biß auf dem 32sten grad. Asc. hingegen den letzten auf dem 8. grad. Desc. gestanden/ mithin in der Differenz 40. grad betragen hat. Die Witterung war/wie das gantze halbe Jahr durch/ abwechslend.

JUNIUS.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		′ ″	°		
□**	1	XXIX. 9	14 *Desc*	W.	*Trüb, kalt.*
	---	10	13	WNW.	*Kalt, und starcker vvind,*
	2	9	10	W.	*Regen und Schnee.*
	3	8	10	WNW.	*Kühl, vvolckigt.*
☉ *Pent.*	4	8	10	Deto.	*Deto.*
	---	8	2 *Asc.*	S.	*Regen.*
	5	8	1	WSW.	*Geschwül.*
	---	9	3	W.	*Abwechsl. Regen.*
	6	10	3	W.	*vvolckigt.*

	---	9	10	NW.	Lieblicher Sonnenschein.
	7	10	8	NO.	Deto.
☍	8	8	15	NW.	Donner und Regen.
	---	8	18	WNW.	Deto.
	9	8	20	Var.	Abwechsl. Regen.
	---	8	22	WSW.	Donner und Regen.
	10	9	24	S.	⊙schein, gut wetter.
	---	8	25	S.	Deto.
⊙	11	8	23	NW.	wolckigt.
	---	6	21	WNW.	Abwechsl. Regen.
	12	6	15	NW.	windigt, hell.
*	13	4	8	Deto.	Kalter Sturmwind.
	14	6	6	NW.	Trüb, windigt.
	15	6	5	NW.	Kühl, wolckigt.
	---	5	11	NO.	Gut wetter, wind.
	16	5	11	WNW.	Trüb, windigt.
	17	7	18	W.	wolckigt.
	--	7	10	WNW.	Abwechsl. Regen.
⊙	18	7	5	Deto.	Deto.
	---	7	6	NO.	Starcker Regen.
	19	7	5	WSW.	Kühl, wolckigt.
	---	7	5	W.	Regen.
	20	7	5	W.	Sehr trüb.
	---	8	5	NW.	Plaz-Regen.
	---	8	4	NW.	Deto.
Solstit. *	21	9	0 Med.	N.	Kalter Sturmwind.
	---	10	5 Asc.	NW.	windigt, hell.
	22	9	6	WNW.	wolckigt.
	---	8	11	N.	Liebl. Abend, warm.
☌	23	8	10	NW.	Nebel.
	---	7	15	W.	Donner nnd Regen.
	24	8	12	NW.	Nebel.
	---	8	13	NW.	Donner und Plaz-Regen.
⊙	25	8	18	W.	Kühler Morgen.
	---	9	18	N.	Liebl. Sonnenschein.

26	8	17	NO.	*Deto, vvindigt.*
---	8	25	Deto.	*Deto.*
27	7	25	ONO.	*Lieblicher Sonnenschein.*
---	7	25	Deto.	*vvolckigt, geschwül.*
28	6	24	NW.	*Donner, Regen.*
---	6	28	W.	*vvolckigt, vvarm.*
29	6	24	WSW.	*Abwechsl. Regen.*
---	6	28	W.	*Liebl. Morgen.*
30	7	21	S.	*Abwechslender Regen.*
---	7	20	W.	*Deto.*

Das curieuseste in diesem Brachmonat ist / daß just am Solstitio das Thermometrum in dem Æquinoctialischen Medio gestanden / so auch / daß am ersten dieses sich 14. gradus Desc. oder Frigoris gezeiget. Die grösste Erhöhung geschahe den 28. und 29sten hujus, doch mit nicht mehr / als 28. grad. Asc. zu welcher Zeit wir meistens Regen hatten. Das Quecksilber balancirte den gantzen Monat zwischen der 4ten und 10. Linie deß 29sten Zolls/mit gar langsamen Veränderungen. Das übrige zeiget die Tabell selbsten an.

JULIUS.

	Dies.	Barom.		Therm.		Anem.	Tempestas.
		′	″	°			
□	1	XXIX.	7	15	*Asc.*	W.	*Abwechsl. Regen.*
☉	2		8	18		SW.	*Lieblicher Sonnenschein.*
	---		8	20		NW.	*vvarmer Sonnenschein.*
	3		8	26		NW.	*Regen.*
	4		7	25		W.	*Abwechslender Regen.*
	---		7	24		W.	*Regen.*
	5		6	20		W.	*Deto.*
	---		6	18		W.	*Abwechsl. Regen.*
	6		6	18		W.	*Deto.*

	7	5	12		W.	Trüb, Regen.
	---	4	15		W.	Kalter vvind.
☍	8	6	5		WNW.	Regen.
	---	7	0	Med.	NW.	Kalter vvind.
☉	9	8	1	Desc.	NW.	Deto.
*	---	8	2		WNW.	Abwechsl. Regen.
	10	8	0	Med.	W.	Kalter vvind.
	---	7	3	Asc.	W.	Abwechsl. Regen.
	11	6	10		W.	vvolckigt.
	12	6	6		WNW.	Kühl, lieblich.
	---	6	12		NW.	Fruchtbar vvetter.
	13	6	14		WNW.	Kühl, lieblich.
	---	6	20		W.	vvolckigt.
□	14	6	24		W.	Donner, Regen.
	15	7	22		W.	vvolckigt.
	---	6	21		W.	Starcker Regen.
☉	16	4	22		WSW.	Sturmwind, trüb.
	---	5	23		Deto.	vvolckigt, Regen.
	17	6	16		Deto.	Trüb.
	---	7	15		Deto.	vvind, Regen.
	18	8	12		Deto.	vvindigt, vvolckigt.
	19	7	16		W.	Regnerisch.
	20	6	8		W.	Sturmvvind, Regen.
	21	5	9		WSW.	Deto.
	---	4	9		Deto.	Starcker Regen.
☌	22	3	10		Deto,	Plazregen.
☉	23	4	12		W.	Kühl vvetter.
Hunds-Tag	---	5	13		WSW.	Hagel, postea Regen.
Anfang.	24	6	10		WNW.	vvolckigt.
	---	8	12		Deto.	vvindigt.
	25	9	10		Deto.	Kühl, Sonnenschein.
*	---	9	18		ONO.	Liebl. Sonnenschein.
	26	7	16		Deto.	Kühler Morgen.
	---	7	18		Deto.	Lieblicher Sonnenschein.
	27	6	20		NW.	vvolckigt.
	---	4	25		NW.	Geschwül.

	28	4	22	W.	*Starcker Regen.*
	---	4	18	W.	*Deto.*
	29	4	17	W.	*Trübe vvolcken.*
	---	4	19	W.	*vvarm vvetter.*
□ ☉	30	4	13	W.	*Kalter Morgen, vvind.*
	---	6	18	W.	*Gut vvetter.*
	31	7	13	W.	*vvolckigt.*
	---	7	22	W.	*vvarm Sommer-vvetter.*

Zu verwundern ist es / daß in diesem sonst heissesten Sommer-Monat die gradus Asc. im Thermometro nicht höher / als biß auf den 26sten gekommen / dahingegen der Liqueur den 9ten hujus gleich nach dem Vollmond / biß auf den 2ten grad Desc. oder Frigoris herab gefallen / dergleichen sonsten nur im spaten Herbst / oder ersten Frühling zu geschehen pflegt. Die Witterung war daher meistens stürmisch und unfreundlich / biß nach dem Anfang der Hunds-Tage / welche sich mit einer geringen Erhebung deß Thermometri über die Æquinoctialische Mitte angefangen. Zu eben selbiger Zeit bließ ein paar Tage der ONO Wind / der sich den gantzen Monat doch nicht spüren lassen. Die Veränderungen im Barometro waren geringe / und verdienen keine weitere Anmerckung / als welche die Tabell selbsten an die Hand gibt.

AUGUSTUS.

	Dies.	Barom.		Therm.		Anem.	Tempestas.
		′	″	°			
	1	XXIX.	6	18	*Asc.*	W.	*vvolckigt.*
	---		6	24		WNW.	*vvarm vvetter.*
	2		6	24		W.	*Trüb.*
**	---		6	25		Var.	*Hagel, Plaz-Regen.*

	3	6	20	WNW.	*Regen.*
	---	6	20	W.	*Continuirl. Regen.*
	4	6	18	W.	*Dicker Nebel.*
	---	6	26	W.	*vvarm, Regen.*
	5	5	25	NO.	*vvolckigt.*
NB. **	---	3	35	Var.	*Heissester Tag.*
☉ ☍	6	4	32	NW.	*vvolckigt.*
	---	3	34	W.	*Sturmwind.*
	7	5	27	W.	*Kleiner Regen.*
	8	6	23	W.	*Regen.*
	---	6	18	W.	*Deto.*
	9	7	17	WNW.	*Trüb, Regen.*
	10	7	13	W.	*Nebel.*
	---	7	20	W.	*Geschwül, Regen.*
	11	6	22	Deto.	*Trüb.*
	---	7	23	Deto.	*vvarm Sommer-vvetter.*
	12	8	22	Deto.	*☉schein.*
☉ □	13	8	26	Var.	*Sturmw. Donner, Plaxregen.*
	---	6	28	WNW.	*Dicker Nebel.*
	14	8	20	W.	*Regen, Donner.*
	---	6	26	W.	*Abwechsl. Regen.*
	15	5	22	WSW.	*Deto.*
	---	4	26	W.	*Kalter vvind.*
	16	5	20	W.	*Gut vvetter, vvolckigt.*
	---	6	20	Deto.	*Lieblich, vvindigt.*
	17	8	12	Deto.	*Deto.*
	---	8	18	NW.	*Gut vvetter.*
	18	8	20	Deto.	*Lieblich vvetter.*
	19	7	20	N.	*Gut Erndtwetter.*
	---	8	20	W.	*Kühl, vvolckigt.*
☉	20	7	18	W.	*Liebl. vvetter.*
☌	21	7	16	WSW.	*Starcker Regen.*
	22	10	10	WNW.	*Deto.*
*	---	11	10	Deto.	*Sehr vvolckigt.*
** *Hundst.*	23	11	8	W.	*Es hellet auf.*
Ende.	---	11	12	WNW.	*Liebl. vvetter.*
	24	11	10	N.	*Deto.*

	---	11	16	NO.	*Deto.*
	25	10	14	Deto.	*vvindigt.*
	26	10	18	Deto.	*Lieblicher Sonnenschein.*
	---	10	22	O.	*Deto.*
☉	27	9	20	ONO.	*Deto.*
	---	8	24	ONO.	*Es vvolcket sich.*
	28	8	21	Deto.	*Veränderlich.*
□	29	8	22	O.	*vvind, lieblich.*
	30	7	24	O.	*Deto.*
	31	7	20	ONO.	*vvolckigt.*
	---	7	20	WNW.	*Es regnet.*

Es verdienet angemerckt zu werden/ daß die Hunds-Tage ihr Ende genommen mit dem 8ten und niedrigsten gradu deß Thermometri in diesem Monat/ dahingegen das Barometrum an eben demselben Tage am höchsten/ nehmlich auf 29. Zoll/ 11. Linien gestanden. NB. Den 5ten hujus Nachmittags hatten wir die gröste Hitze dieses Jahrs/ welche sich auf 35. grad. Asc. im Thermometro beloffen/ und also von der vor einem Jahr um 10. grad. differiret hat. Die Witterung war sehr unbeständig und abwechslend/ doch zur Feld- und Erndt-Arbeit überauß bequem/ wie man dann vor den eingebrachten reichen Feld-Seegen GOtt nicht genug dancken konte/ ꝛc.

SEPTEMBER, usque ad Æquinoctium.

Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
	′ ″	°		
1	XXIX. 7	16 *Asc.*	NO.	*Trüb.*
2	7	15	SW.	*Dicker Nebel.*
---	7	18	NW.	*Regen.*

☉	3	7	15	W.	Plazregen.
	---	7	18	WSW.	Donner, Regen.
☍	4	7	13	W.	Dicker Nebel.
	---	6	15	W.	Hell vvetter.
	5	6	12	WNW.	Dicker Nebel.
*	---	6	22	ONO.	Lieblicher Sonnenſchein.
	6	4	18	W.	Nebel.
	---	5	16	W.	Regen.
	7	5	14	WSW.	Sehr trüb, vvind.
	---	6	16	W.	Deto.
	8	6	18	WNW.	Abwechsl. Regen.
	---	6	18	Deto.	vvolckigt, vvind.
	9	8	6	WSW.	Trüb, kühl.
	---	9	9	WNW.	Gut vvetter.
☉	10	9	7	NO.	Lieblich, kühl.
	---	8	16	ONO.	Sonnenſchein, lieblich.
□	11	7	10	OSO.	Dicker Nebel.
	12	6	17	Var.	Donner, Regen.
	---	6	14	W.	Starcker Regen, vvind.
	13	6	16	SW.	Deto.
	14	8	6	WNW.	Es hellet auf.
	---	8	4	Deto.	Sehr trüb.
	15	8	6	WNW.	Starcker Regen.
	---	9	4	WNW.	vvolckigt.
*	16	9	10	ONO.	Gut lieblich vvetter.
	---	10	4	Deto.	Sonnenſchein, kühl.
☉	17	9	8	Deto.	Lieblich vvetter.
	---	9	4	N.	Kalt und dicker Nebel.
*	18	9	6	NO.	Lieblicher ſonnenſchein.
☌	19	9	3	NO.	Reiffen, deto.
	---	10	4	NO.	vvindigt, hell.
	20	9	8	NO.	Deto.
	---	8	8	NW.	Gut vvetter.
	21	8	12	Deto.	vvolckigt.
	---	8	8	WNW.	Deto geſchwül.
	22	7	11	W.	Trüb.
*	---	7	15	NW.	Donner, u. in der Nachbarſchafft groſſe ſchloſſen.

Gleichwie in diesem Theil deß Herbst-Monats von dem Barometro eben so wenig/ als in den vorhergehenden gesagt werden kan/ als hat sich hingegen das Thermometrum dem Æquinoctialischen Medio sehr / und zwar den 18den hujus biß auf den 3ten grad. Asc. genähert. Seine gröste Höhe hatte es den 5. dito, da es biß auf den 22sten gr. Asc. kam. Der Schluß dieses halben Jahrs geschahe hier bey uns mit einem hefftigen Donner-Wetter/ doch ohne Regen / dahingegen in der Nachbarschafft ein grosser Hagel fiel. Letztlich ist zu mercken / daß dieses gantze halbe Jahr durch der Mercurius im Barometro nie biß auf den 30sten Zoll erhöhet / auch nie biß auf den 29sten/ 0. Lin. völlig erniedriget gestanden / dergleichen auch vor einem Jahr geschehen zu seyn / an behörigem Orthe marquirt worden.

---

*
* *

Anhang
Außwärtiger
Nachrichten/
Von
Ein und anderer grossen
Lufft- und Wetter-Veränderung.

*

Auß dem Mecklenburgischen/ vom 20. April.

BErichte / daß durch den etwa vor 14. Tagen gehabten starcken Sturm hin und wieder grosser Schade geschehen/ und ist nicht ferne von Gnögen eine Wind-Mühl übern Hauffen geworffen/

worffen/ wodurch der Müller/ der sich eben in dem obersten Theil der Mühle befunden/ nicht allein gantz zerquetscht/ sondern auch mit einen spitzigen Stück zerspalten Holtz durch den Rucken und Bauch gleichsam in die Erde genagelt worden.

Crackau/ vom 10. Maji.

Allhier continuirt schon eine gantze Wochen lang ein scharffes Regen-Wetter/ derhalben die Weichsel und andere Wasser sich sehr hoch ergiessen/ ꝛc.

Kirchdorff in der Zips/ vom 25. Maji.

Allhier hat sich heute ein so erschröcklicher Wolckenbruch niedergelassen/ daß hierdurch viele Dörffer/ samt Weib/ Kind/ und Vieh zu Grund gegangen/ und hat solcher die Früchte auf viele Meile Wegs überschwemmet/ und verschlaimet/ auch so gar die steinerne Brücken entzwey gebrochen. Dergleichen Wetter haben Leuthe von 100. und mehr Jahren nicht in Erfahrung gebracht.

St. Geweer/ den 9. Junii.

Der gestern zu Mittag allhier gefallene schröckliche Regen hat an den Häusern/ Mauren/ und Pallisaden nicht allein grossen Schaden gethan/ sondern es sind auch durch das grosse angelauffene Gewässer auf dem Kirch-Hofe die Todten-Truchen auß der Erde geflösset worden; so wohl allhier/ und vor dem Schloß Rheinfelß/ siehet es auß/ als wann beyde Ort wären belagert gewesen/ massen das Erdreich von dem grossen Gewässer erschröcklich durchwühlet/ von einem Ort ab- und an den andern weggeführet worden. Dergleichen Regenfall ist niemand allhier dencklich.

Leipzig/ den 10. Junii.

Wegen der bißherigen NB. grossen Hitze ist dieser Orten wieder alles dürre/ doch aber gestern mit einem Regen wiederum in etwas erquickt worden.

Auß Sachsen/ den 8. Julii.

Weilen die bißherige starcke Regen dieser Tagen zu verschiedenen mahlen sich wider eingefunden/ so nimt das Wasser noch immer mehr zu/ als ab/ ꝛc. Bey Pegau sind diese Woche wieder 2. Personen deß grossen Wassers halben ertruncken.

Eben daher/ den 12. Julii.

Die Flüsse haben sich/ auf die bißhero starcke und häuffige Regen/ am verwichenen Sonnabend in diesen Landen dermassen zu

ergiessen

ergiessen angefangen/ daß Wiesen/ Aecker und Gärten man gantz überschwemmet/ und alles voll Wasser siehet. Gestern hat es wieder etwas zu fallen anfangen; Es ist aber auch bey etlichen Tagen her ziemlich kalt dabey.

Crackau/ den 12. Julii.

Zwey biß 3. Tage hero ist es dieser Gegend so kalt gewesen/ als sonsten kaum um Martini zu seyn pfleget; wie dann auch zu zweyen mahlen zimlich grosse Schlossen gefallen.

Langen-Saltza/ den 1. Aug.

Zu Bibra/ den halben Weg nach Leipzig/ 8. Meilen von hier/ ist am Freytag ein solcher Regen und Fluth entstanden/ daß 6. Häuser gäntzlich mitweggeflößt/ und 20. andere/ worunter Scheuren und Stallungen/ gantz ruinirt sind.

Auß Sachsen/ den 1. Aug.

Am vergangenen Freytag/ Nachmittags um 4. Uhr/ entstunde ein hefftiges Gewitter mit grossem Regen/ auf die vorhergegangene starcke und ungemeine Hitze; und dieser Regen continuiret immer von Tage zu Tage/ weßwegen die Wasser schnell zu wachsen beginnen.

Auß dem Mecklenburgischen/
den 22. Aug.

Es ist bey dem Städtlein Hagenau die vorige Woche ein solch unerhörter starcker Donnerschlag gewesen/ welcher dermassen ins Wasser geschlagen/ daß selbiges noch fast eine Stunde hernach gekochet hat/ rc.

Mantua/ vom 25. Aug.

Montags/ den 21. Aug. entstund ein dermassen hefftiges Ungewitter/ daß es schiene/ ob wäre der Welt Untergang vorhanden. Der Feld-Bau und die Wein-Trauben wurden gantz verwüstet/ die Früchten mit den Bäumen außgerissen/ auch bespannte Karren/ samt den Zug-Ochsen/ und Fuhr-Leuthen in die Höhe geführet. Dieses Elend hat über 14. Teutsche Meilen um sich herum gehauset; In hiesiger Stadt giengen fast alle Dachungen/ Fenster-Gläser/ und anders in Stücken/ auch wurden gantze Rauchfänge ab den Häusern von einer Gassen in die andere getragen. In Summa: Es war ein durchgehendes Erstauen!

* *
*

METEOROLOGIA PARALLELA,

Das ist:

Curieuse

Nachrichten/

Von dem

Wetter/

Und den mit selbigem gantz verwunderlich correspondirenden sogenannten

Wetter=Gläsern/

Vom

Anfang deß Herbsts/ An. 1713. biß auf den Frühling dieses jetzt=lauffenden 1714. Jahrs/

Auß den

In Ulm gehabten alltäglichen Observationibus

zusammen getragen/ und dem Druck überlassen.

VII. und letzte Außfertigung.

Franckfurt und Leipzig/

Zu finden bey Daniel Bartholomæ/

MDCCXIV.

Fortsetzung

Deß in der VI. Außfertigung enthaltenen Præliminar-Discurs.

DJe neue Hypothesin deß Welt-berühmten Herrn G. G. Leibnitii zu beschreiben/werde ich mich der Ephemeridum Nat. Cur. Cent. I. & II. Append. p. 92. seqq. und dann der Act. Erud. Lipf. Anni 1711. pag. 11. & 499. bedienen/ allwo stehet: Daß wann die regnerische in der Lufft enthaltene Materie anfange schwer zu werden/ und Tropffen zu machen/ welche von der Lufft ihrer Schwere halber nicht mehr aufbehalten werden können/ sondern herab zu fallen beginnen/ so werde dieserwegen die gantze Lufft-Säule viel leichter/ weder sie zuvor war/ da jene Tropffen noch nicht gesammlet/sondern in viel kleinen Theilgens hin und her zerstreuet waren; hierauß folge/ daß das Queckſilber im Barometro nothwendig fallen müsse. Gegentheils/ und

wann die Lufft hell/ so seyen jene vaporose und regnerische Theilgens in dem Lufft/ und zwar sehr zerstreuet/ enthalten/ so/ daß sie ihrer Leichte halber sich noch nicht samlen/ und herabfallen können; um solcher willen aber seye die Lufft viel schwerer/ und werde demnach der von selbiger im Vasculo gedruckte Mercurius jenen in der Röhre aufwarts treiben/ und also in einem viel höhern Stand zeigen/ weder vorher geschehen. Diesen Grund-Satz erläutert er theils mit einem Gleichnuß/ hergenommen von der Milch/ in der die Partes butyraceæ vor ihrer Separation sich zerstreuet aufhalten/ ꝛc. theils mit einem gar geschickten Experiment, folgender Gestalt: Er nimmt eine gläserne unten zugeschlossene Röhre/ von zimlicher Weite/ und mit Wasser angefüllt. Diese applicirt er an das eine Brachium einer gar accuraten Waage/ an das andere aber hengt er ein justes Gegengewicht. In den gefüllten Tubum legt er ein außgehöltes Corpus (vielleicht eine gläserne Kugel/ so eine Oeffnung hat/) und darein sich nach und nach das Wasser einschleichen kan. Wann diß geschehen/ und die Kugel allmählich zu sincken anfängt/ observiret er/ daß in währendem fallen der Tubus sein Æquilibrium mit dem Gegengewicht verliehre/ und viel leichter zu werden anfange/ so lang biß die Kugel quiescirt/ und auf dem Boden ligt. Hierauf stellet er eine Vergleichung an mit dem Wasser in jener Röhre/ und unserer Lufft/ so auch mit dem Mercurio und dem Gegenge-

gengewicht / und endlichen mit der Kugel und den Regen-Tropffen; wodurch er diese Hypothesin so plausible machet / daß Ramazzini (der an statt der Kugel irgend ein Bleygewicht nimmt / und solches erstlich mit einem Faden anhängt / darnach aber / damit es falle / den Faden abschneidet / und ein gleiches observirt) voll Freuden sich überzeugt findet / daß ein Corpus grave, so bald es durch ein Fluidum levius zu fallen anfängt / seine Schwere nicht mittheile / dem Fluido (ita scil. ut pressionem, quam Fluidum exercet, juvet) sondern nur / wann es ruhet. Nun hat zwar Herr D. Schelhammer in gedachten Ephemer. N. C. p. 98. eines und das andere darwider eingewendet / welches Herr Leibnitius gleichsam vorher sehend / p. 499. Act. Er. Lips. A. 1711. bereits erinnert hat / daß sich allerhand Zufälle ereignen können / welche einen widrigen Erfolg mit dem Barometro zeigen / und die Reguln deß Wetter-Prognostici irre machen; Und diese / spricht er / kommen meistens von den Winden her / als die nicht nur durch ihre Kälte oder Wärme / sondern auch durch ihren Motum mancherley Veränderungen causiren. Dann öffters vertreiben solche den vorigen Lufft / und führen einen von anderer Beschaffenheit mit sich her; sie verändern den / der Regen-Tropffen gemacht / oder nicht gemacht hätte / rc. So werde auch die Lufft von den einander entgegen wehenden Winden bißweilen condensirt / und die Massa Cylindri aërei augirt. Bißweilen bleibe die Massa unverändert / aber das Aufli-

gen/ oder die Incumbenz der Lufft werde mutirt; zum Exempel, wann ein starcker und zwar in die Höhe treibender Wind/ den Lufft hindere/ und sich selbigem opponire/ daß er nicht so starck aufligen und drucken kan/ ꝛc. welches er mit dem Gleichniß eines in der Lufft hinfahrenden Pfeils erläutert. Nicht weniger werde auch die Separation der Regen-Tropffen von dem Lufft durch die Winde/ und insgemein von allen die Lufft dünne machenden Ursachen befördert/ weilen je dünner und leichter die Lufft ist/ je weniger könne sie die wässerichte Theilgens aufbehalten/ ꝛc. Und von diesen Winden/ als der Haupt-Ursach aller Wetter-Veränderung/ nimmt auch Herr Hamberger in seiner mehrbelobten Disputation Gelegenheit/ die allermeiste Phænomena Barometrica gar deutlich zu erklären. Zum Exempel, er supponiret/ daß wie unter der Linie, oder zwischen den Tropicis ein beständiger Ostwind sich zeige/ also wehe ausser den Tropicis, und zwar auf die 30. biß 35. Grad latit. bor. ein fast beständiger Sudwest-Wind/ oder doch einer der zwischen Sud und West inne ist. Er beruffet sich dißfalls auf das Zeugnüß deß Herrn Edmund Halley, welcher davon unterschiedliche Experimenta gehabt/ und in seiner Historica supputatione ventorum (vid. Act. Er. Lips. Ann. 1687. pag. 509. & Tom. I. Suppl. p. 332.) das mehrere hievon angemerckt. Zwar/ sagt er/ werde man unten bey der Erden dieses beständigen Windes nicht wol gewahr/ sintemal er nicht selten gestöret

werde

werde von den Bergen / Thålern / Wåldern / Flůssen / Stådten / &c. Aber das hindere nicht / daß selbiger in dem obern Lufft-Revier seinen ordentlichen Lauff habe / wie wir öffters an dem Lauff der Wolcken / (die demnach mit unserm Anemoscopio gar fleissig conferirt habe /) auch sonsten wahrnehmen / daß sie von einem gantz andern Wind getrieben werden / weder wir hierunten in der nähern Lufft haben. Auß diesem Grund-Satz erklåret er insonderheit unser X. und XI. Phæn. also: Indem der Ost / Nord-Ost / oder Nordwind bey uns wehet / und aber jenen supponirten beståndigen Wind auß der Gegend zwischen Sud und West im Gegenstand hat / so folge nothwendig / daß beyde auf einander stossende Winde die Lufft verdicken / wordurch hernach der Mercurius in die Höhe getrieben werde. Gegentheils / wann sich mit jenem beståndigen Wind ein anderer von Mittag oder Abend zufälliger weiß conjungire / und also der Ordinari-Bewegung deß ersten gleichsam forthelffe / oder befördere / so werffen sie den Cumulum deß erhåufften Luffts abwarts / und führen hingegen an seine Stelle einen dünnen und leichten Lufft / wodurch der Mercurius einer grossen Last befreyet / desto tieffer in der Röhre herab falle. Und daher komme es / daß bey den Nord-West / und Sud-Ost-Winden keine sonderliche Mutationes der Witterung vorfallen / weilen diese Winde dem supponirten beståndigen Wind auß der Sudwest-Gegend weder forthelffen / noch sich ih-

me opponiren / 2c. Andere sind der Meynung / daß / wie schon zu seiner Zeit Plinius, und zu unserer Cartesius, und Mariotte gelehrt / die Nord-Winde mehr ab- und hingegen die Sud-Winde mehr aufwarts steigen / mithin die Lufft durch jene verdicket / durch diese aber verdünnert / folglich der Mercurius dorten gedruckt und erhoben / hier aber von der aufgelegten Last erleichtert / und also in der Röhren erniedriget werde. Noch andere deriviren die Wetter-Mutationes von besagter Winden ihrer Kälte oder Wärme her / sagende / daß / weilen die Kälte unsere Lufft dicker / mithin auch schwerer mache / dahingegen die Wärme solche verdünne / daß / sage ich / von dem in unserer Zona kalten Nord- und Nordost-Winden der Lufft / und per Consequens das Quecksilber / mehr gedruckt / mithin in der Röhre erhöhet / von den warmen Sud- und Sudwest-Winden aber verdünnert / und also der Mercurius weniger gedrucket / mithin auch weniger erhöhet werde. Auß welchem allem die Ursach deß VI. und VII. Phæn. zur Genüge erhellet. Warum aber Phæn. IV. an unterschiedlichen Orthen der Welt die Quantität der grösten Höhe und Tieffe deß Barometers nicht einerley seye / daran mag theils Schuld haben / daß die Orthe selbsten nicht gleich hoch ligen / theils daß die Maasse und Abtheilung in den Scalis nicht zusammen stimmet / theils der Mercurius selbsten nicht gleich rein und purificirt / und also auch nicht von gleicher Schwere oder Gewicht ist / und endlich die

die Barometra nicht von einerley Gattung/ auch nicht mit durchgängig-gleicher Sorgfalt gefüllet sind/ rc. Welches nicht weniger auch auf das Phæn. XXIII. gezogen werden mag. Betreffend das Phæn. VIII. dependiret solches von der höhern oder niedern Columna aëris, und zwar von der letztern an hocherhabenen Orthen/ dergleichen Thürne/ Berge/ rc. sind/ an welchen/ wie niemand läugnen wird/ die Lufft-Säule viel niedriger ist/ und also den Mercurium weniger drucket/ weder an tieffgelegenen Orthen. Nur mercke man/ daß was am Ende besagten Phænomeni, pag. 9, angemerckt worden/ nicht aufs schärffeste/ und mit einer Mathematischen Acribia angenommen werden müsse/ weilen bekandt/ daß das Zu- oder Abnehmen der Schwere unserer Lufft/ in Betrachtung ihrer Höhe in gewisser Proportion geschiehet/ (weilen je tieffer der Lufft ligt/ je mehr er von der obern gedruckt wird/) und daß daher zur Abmessung der Berge/ und anderer Höhen/ durch Hülffe deß Barometri besondere Progressions-Tafeln erfordert werden/ dergleichen Mariotte, und Cassini den Memoires de l'Accad. Roy. 1705. einverleibet haben. Das Phæn. IX. erkläret sich auß dem/ was bereits oben angeführt worden; wobey zu wissen/ daß die Hypothesis Leibnitiana der Hambergerianæ, und diese jener so gar nicht widerspreche/ daß vielmehr beyde mit einander gar füglich combinirt/ und verglichen werden können; wie unter andern ex §. XIV. c. 3. Cit. Disp. erhellet/ allwo stehet: Equidem

dem guttas ex plurium vaporum coalitione natas, & actu in terram ruentes, graviores esse aëre, nullum est dubium: Hoc tamen suo lapsu non magis aëris pondus augere possunt, quam lapis aquæ per quam descendit in fundum; neque enim continuæ sunt, aërque facile cedere, & ad latus diffluere potest. Woselbst auch gelehret wird / daß gar nicht folge / daß die in der Lufft enthaltene vapores schwerer seyn/ als die Lufft selbsten/ ja/ ob sie auch schwerer wären/ so folge abermahlen nicht/ daß sie deßwegen die Atmosphæram mehr drucken/ als so viele Lufft thun würde/ weilen nicht selten ein Gravius in Leviori fluido über sich steigt/ und durch seinen Motum (dergleichen die Wolcken von dem Wind haben/) an Außübung seiner Schwere im drucken gehindert wird; welches Hr. Leibnitius mit dem Gleichnuß von einem abgeschossenen Pfeil / oder Kugel erkläret. Ferner ist zu mercken/ daß indem diese Regen-Tropffen/ sich sammlen/ und herab fallen / der ihm vorher auf die Seiten außgewichene Lufft/ so gleich an ihre Stelle trette / und aller Orthen zufahre / um den erledigten Platz wieder einzunehmen / wodurch nicht selten ein dem vorigen gantz contrarer Wind / ja auch ein mehrers pondus der aufliegenden Lufft causirt werden kan / item: daß je mehr die Lufft von fremden Particulis gereinigt/ und von dem zumal warmen und vaporosen Sud- und West-Winden (mit welchen in unserm Erdenstrich das trübe / windigte und regnerische Wetter meistens sich vergesellschafftet) befreyet

befreyet wird / je mehr könne sie auf den Mercurium drucken / und ihn also in der Röhren erheben. So auch / daß weilen bey ereignendem Ungewitter durch dieserley Winde / nach oben angeführten Principiis, der Lufft an und vor sich selbst betrachtet / würcklichen erleichtert wird / sich so dann weder der Mercurius in voriger Höhe / noch auch die vaporose Theilgens in gedachter nunmehr leichtern Lufft mehr halten können / sondern / zumahlen wann sie durch besagte Winde (die von dem Atlantischen und Mittelländischen Meer / auch von einem warmen / und zu starcken evaporationen geneigten climate herstreichen) mehrern Succurs bekommen / gar bald sich conjungiren und herab fallen / in solchem Fall aber den Lufft selbst nicht graviren / ꝛc. Auß welchem allem nun auch die Ursach deß Phæn. XIII. XVII. und XVIII. erhellet / bey deme doch / gleich wie bey unterschiedlichen andern Phænomenis zu beobachten / daß selbige gar leicht durch eine Causam accidentalem verändert / und daher kein gantz allgemeines / und durchgängig-einstimmiges Wetter-Prognosticon gemacht werden könne. Zugeschweigen / daß nicht selten particulare Winde / auß besondern Ursachen / in unserm unteren Lufft-Revier entstehen / welche den Winden der obern Lufft / ja der Lufft-Constitution selber / wenig oder nichts præjudiciren / sondern vielmehr wann diese Winde den obern Winden contrair sind / erstlichen den Lufft zusammen / und vermittelst dessen den Mercurium empor drucken /

mithin

mithin das Phæn. XII. verursachen. So ists auch nicht unmöglich / daß zu Zeiten der Sud- oder Sudwest / und West-Wind so beschaffen seye / daß er wenigere / oder gar subtile und nicht so leicht zusammenhängende Vapores mit sich führe / worauß ebenfalls besagtes Phæn. XII. gleich wie auch das XIV. erläutert werden kan; wann wir sagen / daß öffters die in einer dicken und trüben Lufft sich aufhaltende / und aber in selbiger auß verschiedenen Ursachen an ihrem vereinbaren und herabfallen gehinderte Particulæ Vaporosæ den Lufft noch beschweren / mithin das Queck-silber so lang in der Höhe halten / biß jene den Lufft erleichtern / und also auch dieses weiter zu drucken nachlassen. Belangend das Phæn. XV. so solte man zwar meynen / wann ein dicker Nebel fället / daß dardurch die Lufft um ein merckliches erleichtert / mithin der Mercurius nicht so hoch in der Röhren gehalten würde; aber wann man bedencket / daß erstlich die meiste Nebel / vermög der Observation unserer I. Außfert. p. 18. in der allerunterstén Lufft enthalten sind / auch von der Erden und den Wassern vielmehr auffsteigen / und in der Lufft gleichsam daher schwimmen / als daß sie ursprünglich auß derselben herab fallen solten / (welches doch hernach mutatis circumstantiis geschehen kan) und daß endlichen bey dem in berührtem Phænomeno angemerckten Casu, fast allezeit die Ost / Nord-Ost / und Nord-Winde verspühret werden / so ist leicht zu schliessen / warum bey den etliche Tage nach einander anhaltenden

Herbst-

Herbst-Nebeln der Barometer so hoch/ ja offt höher stehe / als er sonsten bey gantz heiterem Wetter zu thun gewohnt ist. Nicht weniger läßt sich wohl begreiffen/ woher es komme / daß der Mercurius zuweilen steigt oder fällt / ohne daß sich auf unserm Horizont sonderliche Veränderungen deß Wetters zeigen; nemlich / weilen geschehen kan / daß irgend in der Nachbarschafft ein Ungewitter entstanden / bey welchem die Regen-Wolcken sich dissolvirt / und Tropffenweiß herab gefallen / an deren erledigte Stelle ein groß Theil unserer Lufft zufähret / und selbige einnimmt / wodurch unserm Lufft ein grosses von seiner Schwere abgehet / und folglich der Mercurius im Barometro zu sincken anfängt/ biß etwa die Lufft nach und nach zu voriger Gleichheit gebracht / auch das Quecksilber wieder aufzusteigen veranlasset wird. Es geschiehet auch nicht selten / daß wann noch ausser unsern Landes-Gräntzen ein Sturm-Wind (die gemeiniglich von Westen und Suden sich erheben) entstehet / selbiger nach seiner Gewohnheit den Lufft mit Gewalt von sich wegstoßt / an dessen stelle ein anderer von allen Seiten her eintritt/ wordurch nicht allein / wie vor schon erwehnt/ der benachbarte Lufft viel leichter wird / sondern auch wegen seiner geringern Resistenz, dem Sturm-Wind Platz machet / sich mehr und mehr außzubreiten / und auch die andere umliegende Orthe / ja wohl gantze Landschafften/ durchzustreichen; und daher kommt es/ daß vermög deß Phæn. XI. das gar starcke Fallen deß

Mercurii

Mercurii ein Vorbote mehrgedachter Sturm-Winden wird. Von den noch übrigen Phænomenis ist theils oben schon gehandelt/ theils erinnert worden/ daß sie meistens auf der blossen Experienz beruhen; als zum Exempel, was von dem Mond/ denen Finsternussen/ ꝛc. Phæn. XIX. gedacht worden/ und deme auch Ramazzini, mit andern beypflichtet: wiewohlen erstgedachter Ramazzini bey den Soñen-Finsternussen dergleichen Mutationes Barometricas observirt habẽ will. Was von den Æquinoctiis zu halten/ ist Phæn. XX. mit mehrerm angeführt. Das Phæn. XXII. aber wird sich am füglichsten auß der Hypothesi de vi aëris elastica erklären/ und sagen lassen/ daß wann der Barometer mit dem geschlossenen Vasculo ligneo unter Wasser kommt/ und also von dem äussern Lufft keine Würckung mehr hat/ der im Vasculo befindliche wenige Lufft sich zu expandiren/ und den Mercurium über sich zu drucken anfange. Wo aber im Vasculo eine Apertur ist/ da druckt das Wasser an und vor sich selbsten den Mercurium, und zwar um so mehr selbiges über dem Quecksilber erhaben stehet. vid. Sturm. C. C. P. I. p. 15. So viel aber endlich die Barometra Lucida Phæn. XXIV. und ihre gantze Historie betrifft/ achte ich sie würdig/ bey einer andern Gelegenheit umständlicher zu beschreiben. Vor jetzo soll genug seyn/ die Gedancken deß Hn. Bernoulli auß der Hist. de l'Acad. Roy. p. 8. A. 1700. und auß den Memoires desselben Jahrs p. 230. seqq. anzuführen. Nemlich er supponirt/ daß weilen sich das barometrische kleine Liechtgen/ bey

deß

deß Mercurii, oder deß Glases/ perpendicularen aber starcken Bewegung in die Höhe und Tieffe/ allein zeiget im herabfallen deß Quecksilbers unter seinen sonst gewöhnlichen Stand; und dann an keinem andern Orth / als oben über dem Mercurio in der Röhre/ daß sage ich/ jenes Vacuum welches der Descensus Mercurii unter seine gewöhnliche Höhe macht/ erfüllet werde/ theils mit einer sehr subtilen Materie, welche hiebevor in den Interstitiis deß Mercurii verborgen gewesen/ und nun herauß fähret/ um gedachtes Vacuum zu erfüllen; theils von einer durch die Poros deß Glases eindringenden auch subtilen Materie, die zwar dünner ist als der Lufft/ doch aber nicht so dünn oder subtil als jene/ so auß dem Mercurio gegangen. Wann nun durch die Bewegung deß Quecksilbers beydes die subtile und subtileste Materie einander berühren/ und mit Gewalt zusammen stossen/ so komme eben der Effect hervor/ welchen sonsten das erste und andere Element deß Cartesii verursachen/ nemlich die Bewegung deß Liechts. Warum aber sich solcher Erfolg nicht in allen/ ja nur in den allerwenigsten Barometres bißher gezeiget/ sagt Bernoulli komme daher/ weilen die Bewegung der subtilesten Materie, die herauß gehen wolte auß dem Mercurio, gehindert werde/ von einer im Mercurio befindlichen heterogenischen Materie, die sich oben setze/ und ein kleines Häutgen über das Quecksilber ziehe; absonderlich findet er durch angestellte Experimenta, daß die Erscheinung mehrgedachter Luculæ vornemlich gehindert werde/

de durch die Feuchtigkeit/die sich etwa im Mercurio findet / und obenansetzet / (besiehe gedachte Mem. p. 243.) weilen nun in der gemeinen Arth die Barometra zu füllen / auf solcherley Umstände nicht attendiret werde/ so seye sich nicht zu verwundern/warum der gehoffte Effect aussen bleibe. Wie aber solchem zu begegnen / hat er p. 239. eine doppelte von ihme zu verschiedenen mahlen experimentirte/ und allezeit richtig befundene Art/ an die Hand gegeben / wohin ich dißmahl den geneigten Leser will verwiesen haben. Diß einige wird zum Beschluß anzuführen vielleicht nicht unangenehm seyn/daß/als offt-belobter Herr Bernoulli, der vorigen Königl. Majest. in Preussen dergleichen Phosphorum Mercurialem unterthänigst præsentirt/ Selbige ein so ungemeines Wolgefallen bezeugt / daß sie den Erfinder mit einer kostbaren güldenen Medaille beschenckt / worauf Bernoulli folgendes Distichon gemacht:

Regius ut nummi *fulgor* mea tecta subivit,
Lumine Mercurius *vividiore* micat.

Wie solches Hr. Leibnitius in den Miscell. Berol. p. 98. anführet/ dabey erinnerend/ wie eine ungemeine Augmentation eines solchen Nacht-Liechts gemacht werden könnte / wann viele dergleichen Barometra neben einander gestellet / und durch eine besondere Machine in beständiger Bewegung erhalten werden solten / woran daß von den Curiosis noch niemand gedacht / er sich nicht unbillich verwundert.

TABULA
Observationum Barometrico-Thermometricarum,
ab Æquin. Autumn. Anni 1713. ad Vernum 1714.

*

SEPTEMBER.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempest.
	in ipso Æqui-	′ ″	o		
	noctio. 23	XXIX. 7	10 *Asc.*	NNW.	☉*schein, dicke Lufft.*
	---	6	15	NO.	*Starcker vvind, hell.*
☉	24	7	9	NNW.	*Deto, vvindigt.*
	- .	8	9	Deto.	*Es hellet auf, vvind.*
	25	9	0 *Med*	NNO.	*Starcker vvind, trüb.*
	---	9	5 *Asc.*	O.	*Liebl.* ☉*schein, wind.*
	26	10	9 *Desc.*	O.	*Reiffen, lieblich.*
	---	10	0 *Med.*	O.	*Sonnenschein.*
□	27	10	12 *Desc.*	ONO.	*Kalt, vvindigt.*
*	28	9	13	Deto.	*Kalt, Sonnenschein.*
	---	8	7	Deto.	*Lieblich vvetter.*
	29	8	11	WNW.	*Hell, kühl.*
	30	8	13	N.	*Dicker Nebel.*
	---	8	10	N.	*Es hellet auf.*

Der Rest dieses Monates enthält nichts sonderliches / außgenommen / daß den 28. und 30sten das Thermometrum bereits auf 13. grad. Desc. herabge-

fallen/

fallen / dessen Liquor auch diß gantze halbe Jahr nie mehr ad gradus Ascensionis gekommen. Der Barometer stund am höchsten auf 29. Zoll / 10. Linien / bey continuirlichen Ost- und Nord-Ost-Winden / ꝛc.

OCTOBER.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		' ''	°		
☉	1	XXIX. 7	13 *Desc.*	WNW.	*Neblicht.*
	---	6	9	Deto.	*Abwechsl. Sonnenschein.*
	2	6	8	W.	*Trüb, Regen.*
	---	5	2	W.	*Regen.*
	3	4	3	WSW.	*vvindigt, trüb.*
	---	3	3	W.	*vvolckigt.*
☍	4	6	5	W.	*Regen.*
	5	7	4	WNW.	*Deto.*
	---	8	8	NW.	*Deto.*
*	---	10	10	Deto.	*Hell vvetter.*
	6	10	19	WNW.	*Reiffen, hell.*
	---	8	13	NW.	*Lieblich vvetter.*
	7	7	22	WNW.	*Dicker Nebel.*
	---	7	13	WSW.	*Regen.*
☉	8	6	14	Deto.	*Dicker Nebel.*
	---	5	10	NW.	*Nebel.*
	9	5	8	W.	*Trüb.*
	---	6	3	W.	*vvolckigt.*
	10	6	5	W.	*Abwechsl. Regen.*
	---	6	4	W.	*Deto.*
□	11	7	8	WNW.	*Deto.*
	12	7	12	Deto.	*Heller Morgen.*
	13	6	12	Deto.	*Reiffen.*
	---	6	13	Deto.	*Abwechsl. Regen.*
	14	6	13	NW.	*Sehr trüb.*
	---	5	15	NW.	*Starcker vvind.*

☉	15		4	20	ONO.	*Deto.*
	---		5	21	Deto.	*Regen, vvind.*
	16		6	22	O.	*vvindstill, trüb.*
	---		6	20	ONO.	*Continuirl. Regen.*
	17		7	20	Deto.	*Dicker Nebel.*
	---		6	17	Deto.	*Es hellet auf.*
	18		5	10	N.	*Dicker Nebel.*
☌	19		3	14	NO.	*Deto, vvindigt.*
*	---		2	14	Deto.	*Trüb, Regen.*
	20		4	14	S.	*vvolckigt.*
	---		5	10	SW.	*Regen.*
	21		4	12	N.	*Nebel.*
	---		5	12	NW.	*Abend-Regen.*
◐	22		6	12	WSW.	*Dicker Nebel.*
	23		6	11	W.	*Starcker Regen.*
	24		7	13	W.	*Abwechsl. Regen.*
	---		7	12	WSW.	*Deto.*
	25		8	13	WSW.	*Es hellet auf.*
□	26		6	16	W.	*Dicker Nebel.*
	27		5	20	W.	*Der Nebel reisst, Regen.*
	---		4	18	W.	*Trüb.*
	28		1	20	WSW.	*Sehr trüb.*
	---		0	20	W.	*Starcker Regen.*
☉	29	XXIIX.	11	20	WSW.	*Sehr trüb.*
*	---		11	19	W.	*Sonnenschein.*
	30	XXIX.	1	21	W.	*Reiffen.*
	31		0	18	WSW.	*vvolckigt.*

Gleichwie das Barometrum den 5. und 6ten dieses Wein-Monats am höchsten auf 29. Zoll und 10. Linien gestanden / also ist es den 29sten biß auf 28. Zoll und 11. Linien herabgefallen. Wobey ad Phæn. XIV. anzumercken / daß gleichwie/ daselbst gedachter massen/ der hohe Stand deß Mercurii, also seye hingegen dessen Tieffe oder starcker Fall kein gantz unbe-

trügliches Kennzeichen eines grundschlimmen Wetters / wie dann in præs. casu das Quecksilber tieff genug gestanden / die Witterung hingegen / zumalen deß Nachmittags / lieblich und angenehm gewesen. Deß Thermometri höchster Stand kam biß auf 20. 21. und 22. grad. Desc. gleichwie die Witterung meistens trüb / regnerisch / und unfreundlich gewesen.

NOVEMBER.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		' ''	°		
	1	XXIIX. 10½	21 *Desc.*	WSW.	*Sehr trüb, vvindigt.*
	---	11	21	Deto.	*Regen.*
☍	2	XXIX. 1	25	W.	*Frostig, neblicht.*
	---	2	24	W.	*Es hellet auf.*
	3	4	27	W.	*Kalter Morgen.*
	---	6	25	W.	*Sonnenschein.*
	4	2	27	WSW.	*Sehr trüb.*
	---	2	25	WSW.	*Regen, vvind.*
☉	5	3	25	SW.	*Kalter Reiffen.*
	---	4	24	W.	*Liebl. Abend.*
	6	6	28	ONO.	*Kalter Reiffen.*
	---	6	29	Deto.	*Hell, vvindigt.*
	7	5	31	Deto.	*vvindigt, trüb.*
	---	6	30	NW.	*Regen und Schnee.*
	8	7	30	N.	*Deto.*
	9	5	30	W.	*vvolkigt.*
	---	4	30	W.	*Deto, Schnee.*
□	10	6	31	WNW.	*Dicker Schnee, kalt.*
	---	5	38	N.	*Sturmvvind.*
*	11	8	45	NNO.	*Sehr kalt, vvindigt.*
☉	12	11	52	NO.	*Deto.*
	---	11	52	NO.	*Es schneiet.*

	13		11	52	NO.	*Dicke Lufft.*
	---		9	53	W.	*Kalt und trüb.*
**	14		6	53	WSW.	*Sehr kalt.*
	---		4	50	Deto.	*Sehr trüb, gelinde.*
	15		3	45	Deto.	*Es hat geschneiet.*
	16		3	40	Deto.	*Sehr trüb, gelind.*
	---		4	38	NNO.	*Trüb.*
	17		5	39	Deto.	*Kalt.*
☌	18		7	39	WNW.	*Es schneiet.*
	---		6	39	Deto.	*Schnee.*
☉	19		6	38	WSW.	*Deto, kalt.*
	---		6	36	W.	*Schnee.*
	20		7	36	W.	*Liebl. Sonnenschein.*
	21		7	43	W.	*Kalter Dufft, vvind.*
	22		7	38	SW.	*Gelind, trüb.*
*	---	XXX.	0	38	W.	*Es hellet auf.*
	23		2	39	W.	*Hell vvetter, kalt.*
*	24		2	41	Var.	*Dicker kalter Nebel.*
□	25		2	45	NO.	*Deto den ganzen Tag.*
☉	26		2	43	WSW.	*vvindigt, kalt.*
	---		1	40	Deto.	*Gelinder.*
	27		1	39	W.	*vvind, trüb.*
	28		0	35	WNW.	*Regen, vvarm.*
	---	XXIX.	10	32	WSW.	*vvolckigt, trüb.*
	29		8	32	Deto.	*Regen und Schnee.*
	---		5	35	WNW.	*Dicker Schnee.*
	30		7	40	NNW.	*Deto.*

Der höchste Stand deß Thermometri betraff diesen Monat 53. grad. Desc. und der niedrigste 21. das Barometrum stieg biß auf den XXX. Zoll/ 2. Linien/ am tieffesten aber stund es im Monats-Anfang/ auf 28. Zoll/ 10½ Linien. Die Beschaffenheit der gehabten Witterung ist auß der Tabell zu ersehen.

DECEMBER.

	Dies.	Barom.	Therm.	Anem.	Tempestas.
		′ ″	°		
	1	XXIX. 7	46 *Desc.*	NW.	*Kalt, trüb.*
	---	7	49	NW.	*Dicker Schnee.*
☍ *Eclips.* ☽	2	7	57	NW.	*Hell vvetter.*
	---	8	60	NW.	*Kalter Nebel.*
☉	3	9	65	N.	*Sehr kalt.*
NB. **	4	9	71	N.	*Kältester Tag.*
	---	8	68	NNO.	*Sturmvvind.*
	5	8	65	NO.	*vvindstill, gelind.*
	6	7	60	WNW.	*Es schneiet ein vvenig.*
	---	7	56	W.	*Regen.*
	7	7	48	WNW.	*Trüb, Nebel.*
	8	8	42	Deto.	*Der Nebel reisst.*
	9	9	42	NO.	*Nebel.*
□	10	8	40	W.	*Gelind, trüb.*
	---	7	39	WSW.	*Es regnet.*
	11	8	36	Var.	*Sehr trüb.*
	---	7	33	SW.	*Es riselt.*
	12	8	28	W.	*Trüb.*
	13	8	29	W.	*Deto, gelind.*
	---	8	28	O.	*Deto.*
	14	9	29	W.	*Sehr trüb, vvindigt.*
	---	10	29	WNW.	*Deto, vvindstiller.*
	15	11	31	W.	*Kalter Nebel.*
	16	11	35	NW.	*Dicker Nebel, trüb.*
☉ ☌	17	11	38	NW.	*Kalter Nebel.*
	18	10	37	OSO.	*Der Nebel reist.*
	19	9	37	ONO.	*Sehr Trüb.*
	20	10	39	Var.	*Kalt, trüb.*
	21	11	45	WSW.	*Dicker Nebel.*
	22	11	45	Var.	*Liebl. Sonnenschein.*
	23	10	47	Var.	*Kalter Reiffen.*
☉ □	24	10	45	W.	*Dicker Nebel.*

Natal.	25	10	46	WSW.	*Trüb, vvindigt.*
Domini.	---	10	38	W.	*Regen, Thauvvetter.*
	26	10	30	W.	*Deto.*
	27	8	30	W.	*Sehr gelind, vvindigt.*
	28	8	30	W.	*Hell, gelind.*
	---	7	30	W.	*Regen.*
	29	9	29	WSW.	*Regnerisch, vvindigt.*
	---	8	26	Deto.	*vvind, Schnee.*
	30	8	27	Deto.	*vvolckigt.*
☍ ☉ *	31	11	25	W.	*Trüb vvetter.*

Im vorstehendem December kam das Barometrum nie völlig auf den 30. Zoll / aber auch nie tieffer / als 29. Zoll / 6. Linien ; hingegen fiel das Thermometrum den 4ten hujus biß auf den 71. grad der Kälte / wie dann erstbesagter 4te *December* der kälteste Tag dieses gantzen Winters gewesen / in Vergleichung aber mit dem vorjährigen 7. und mit dem vor zweyen Jahren 18. *gradus frigoris* weniger betragen. Besiehe die V. Außf. p. 26. Am Ende dieses Monats kam das Thermometrum biß auf den 25. grad zurück / mit trübem und gelindem Wetter / welches sich doch bald wieder geändert / wie auß nachfolgendem erhellen wird.

JANUARIUS, 1713.

Dies.	Barom.		Therm.	Anem.	Tempestas.
	′	″	°		
1	XXIX.	11	30	WNW.	*Neblicht.*
2	XXX.	0	30	Deto.	*Kalt, liebl. Sonnenschein*
3		1	33	WSW.	*Reiffen.*
---	XXIX.	11	31	SW.	*vvindigt, trüb.*

	4		11	32	WSW.	Sehr trüb.
	5		11	31	Deto.	Gelind.
	6	XXX.	0	33	WSW.	Liebl. Sonnenſchein, kalt.
⊙	7		0	34	WSW.	Deto.
	8	XXIX.	11	35	W.	Reiffen, hell.
	---		8	35	W.	vvindigt, hell.
□	9		9	37	W.	vvolckigt.
	10		10	38	W.	Starcker Reiffen, vvind.
	11		10	38	WSW.	vvindigt, vvolckigt.
	12		10	32	W.	Gelind.
	13		11	27	S.	Sehr gelind.
⊙	14		11	27	WSW.	Dicker Nebel.
	15		10	28	Deto.	Sehr trüb.
	--		9	26	WNW.	Regen.
	---		11	34	N.	Sturmvvind, Schnee.
☌	16	XXX.	0	50	N.	Sturm, hell.
*	---	XXIX.	11	65	NNO.	Deto.
*	17		8	67	Deto.	Kalter vvind, hell.
	---		8	65	ONO.	Sonnenſchein.
	18		7	59	N.	Kalt, vvolckigt.
	19		7	51	NW.	Hell vvetter.
	---		8	48	NW.	Gut vvetter.
	20		9	44	WNW.	Liebl. Sonnenſchein.
⊙	21		11	34	W.	Neblicht.
□	22	XXX.	1	36	O.	Sehr trüb.
	23		1	37	O.	Dicker Nebel.
	24		1	39	O.	Kälter, neblicht.
	25		0	40	O.	Dicker Nebel.
	26		0	44	O.	Kalter Reiffen u. Nebel.
	27		0	47	O.	vvindigt, kalt.
⊙	28	XXIX.	1	48	ONO.	Rauher Lufft.
	---		11	50	Deto.	Deto, trüb.
	29		11	50	NW.	Sehr trüb, kalt.
	---	XXX.	0	50	NO.	Deto.
☍	30		1	55	ONO.	Deto, vvindigt.
	31		1	54	Deto.	Sehr lieblich.

Dieſer

Dieser Monat zeiget unterschiedliche merckwürdige Dinge. Als erstlich / den sehr hohen Stand deß Mercurii, der sowohl im Anfang deß Monats / als an dessen Ende (und zwar vom 22sten an) etliche Tage nacheinander continuirt; ausser welcher Zeit das Quecksilber niemal niedriger als 29. Zoll / 7. Linien gestanden. Unerachtet aber der so notablen Höhe deß Barometri haben wir doch den 15. und 16den einen sehr starcken Sturmwind gehabt / dergleichen sonsten nur im tieffesten grad deß Mercurii eintrifft. Das Thermometrum stund im Anfang deß Monats auf keinem sonderlichen tieffen grad der Kälte / den 17den aber kam es auf den 67sten / da es doch zwey Tage vorher nur auf dem 26sten grad gestanden. Wegen der gleich-angehaltenen Witterung habe bey den meisten Tagen nur eine Observation beschreiben wollen.

FEBRUARIUS.

	Dies.	Barom.		Therm.		Anem.	Tempestas.
		′	″	°			
	1	XXX.	0	57	*Desc*	N.	*Dicker Nebel, kalt.*
	2		1	57		NW.	*Liebl. Sonnenschein, kalt.*
*	3		2	58		NW.	*Deto.*
⊙	4		1	57		NO.	*Deto.*
	5		0	53		W.	*Sonnenschein, dicke Lufft.*
	---	XXIX.	11	50		WNW.	*Trüb.*
	6		10	48		NO.	*Deto.*
	---		9	47		NO.	*Kalt, dicke Lufft.*
□	7		9	50		ONO.	*vvolckigt.*
	8		8	49		SW.	*Gelind.*
	9		8	43		WNW.	*Liebl. Sonnenschein.*

	---		7	37	ONO.	*Trüb, gelind.*
	10		6	33	Var.	*Deto.*
	---		6	31	W.	*Regen, gar gelind.*
☉	11		6	28	N.	*Trüb.*
	---		9	29	NO.	*vvarmer Regen.*
	12		9	30	Deto.	*Es ſchneiet.*
	13		10	26	SSW.	*vvindigt, vvolckigt.*
☌	14		8	25	WNW.	*Starcker Regen.*
	---		9	25	Deto.	*Dicker Schnee.*
	15		9	27	Deto.	*Neblicht, vvindigt.*
	---		7	23	WSW.	*Sehr trüb.*
	16		6	27	SW.	*Reiffen, hell.*
	---		6	26	W.	*Regenvvetter.*
	17		6	26	WSW.	*Deto.*
	---		7	26	SW.	*Es regnet.*
☉	18		9	27	Deto.	*Es ſchneiet.*
	---		10	25	SW.	*Regen, vvind.*
●	19		11	25	W.	*Sehr trüb u. wild vvetter.*
	---	XXX.	0	22	W.	*Starcker vvind, gelind.*
	20	XXIX.	11	22	W.	*vvolckigt.*
	---		11	21	WSW.	*Sonnenſchein.*
□	21		10	23	Deto.	*Reiffen, hell.*
	---		9	20	W.	*Sehr liebl. Sonnenſchein.*
	22		8	23	WNW.	*Reiffen, vvolckigt.*
	23		11	23	WSW.	*Kleiner Regen.*
	24		10	23	Deto.	*Starcker vvind, trüb.*
☉	25		8	20	W.	*Sehr liebl. vvindigt.*
	26		6	22	W.	*Sonnenſchein, vvind.*
	---		6	24	W.	*Sturmvvind.*
NB.***	27		6	30	WSW.	*Groſſer Sturm, Schnee.*
	28		7	40	WNW.	*Dicker Schnee.*
	---		11	46	N.	*Es hellet auf, kalt.*

Auch in dieſem Monat fiel der Mercurius nie tief-er / als auf 29. Zoll / 6. Linien / gleich auch in dem vorhergehenden Januario geſchehen. Am verwun-derlichſten

derlichsten ist / daß zur Zeit deß entsetzlich-grossen Sturms (davon bald unten ein mehrers) der Barometer fast gar keine Veränderung gezeigt; der hingegen den 3ten dieses biß auf 30. Zoll / 2. Linien sich erhoben. Im Thermometro hatte eben dieser 3te Hornung die meiste gradus der Kälte / nehmlich 58. gleichwie der 21ste und 25ste die wenigste / nehmlich 20. gradus.

MARTIUS,
Usque ad Æquinoctium.

	Dies.	Barom.		Therm.	Anem.	Tempestas.
		'	''	°		
☍ *	1	XXX.	2	57 *Desc.*	ONO.	*Kalt, liebl. Sonnensch.*
	---	XXIX.	10	55	WNW.	*Dicker Schnee.*
*	2		4	55	W.	*Abwechsl. Schnee.*
	---		4	52	WNW.	*Sturmvvind, Schnee.*
	3		5	54	W.	*vvindigt, vvolckigt.*
	---		5	55	WNW.	*Es schneiet.*
☉	4		6	55	WSW.	*Hell, trüb.*
	---		7	50	Deto.	*Schnee.*
	5		8	45	Deto.	*Starcker vvind, trüb.*
	---		7	38	Deto.	*Deto, kleiner Regen.*
	6		5	36	W.	*Starcker Regen, Sturm.*
	---		3	33	W.	*vvindigt.*
**	7	XXIIX.	10	33	WNW.	*Abwechsl. Schnee.*
	---		11	35	Deto.	*Trüb, vvindstill.*
	8	XXIX.	0	33	W.	*Es schneiet.*
	---		2	40	WNW.	*Deto.*
□	9		4	44	Deto.	*Deto.*
	10		4	45	N.	*Kalter vvind.*
☉	11		7	50	N.	*Deto, vvolckigt.*
	12		7	50	NO.	*Trüb, Schnee.*

	13	7	47	N.	*Es schneiet.*
	---	6	48	WNW	*Deto, vvindigt.*
	14	5	42	WSW.	*Thauvvetter, Regen.*
	---	6	34	W.	*Kleiner Schnee.*
	15	7	36	WNW.	*Es hellet auf.*
♂	16	10	26	ONO.	*Gar gelind.*
	17	8	25	Deto.	*Kalt, hell.*
☉	18	8	32	ONO.	*Trüb, vvindigt.*
	19	8	36	ONO.	*Deto, postea hell.*
	---	9	31	O.	*Deto.*
	20	9	36	ONO.	*Abwechsl. ☉schein.*
	---	10	32	NO.	*vvindigt, hell.*

Der Barometer, welcher im Anfang dieses Monats biß auf 30. Zoll / 2. Lin. erhöhet gestanden / ist den 7den biß auf 28. Zoll / 10. Linien gefallen. Das Thermometrum hatte nie weniger / als 25. grad / und das allein den 17den hujus; hingegen stund es einmal biß auf den 57den / und etliche mahl biß auf den 55sten / ꝛc. erhaben: Auß welchen / gleichwie auch auß den beygefügten Wetter-Observationen erhellet / daß der Außgang deß Winters zimlich kalt / und mit vielem Schnee begleitet gewesen. NB. Vor allem verdienet angemerckt zu werden / die gar schnelle Mutation deß Barometri in den ersten acht Tagen / in welchen sich eine Differenz von 16. Linien zeiget.

)o(

Beson=

*
* *

Besondere OBSERVATION
Von dem
Grossen Sturm/
Der sich den 27. Febr. ereignet.

NAchdem wir etliche Tage vorher fein Wetter / auch den 26sten in den Vor- und Nachmittags-Stunden einen gar angenehmen Sonnenschein unter mittelmässigen West-Winden gehabt / erhub sich deß Abends gegen 8. Uhr / nachdem sich auch der Himmel mit den dickesten Wolcken zu überkleiden anfieng / ein zimlich starcker Sturm/ so die gantze Nacht durch anhielt/ biß er endlichen den 27sten Morgens gegen 3. Uhr noch eins so starck wurde / und mit dem hefftigsten (oder daß ich recht sage/ mit dem erschröcklichsten) Gewalt biß gegen Tag continuirte. Er kam von West-Sudwesten/ und wandte sich hernach gegen West-Nordwesten / mit Herabwerffung vieler Schnee-

Flocken/

Flocken / worauf das vormals gelinde Wetter mit einer nicht geringen Kälte abgewechselt / so / daß sich innerhalb 4. Tagen (nemlich vom 25. Febr. biß 1. Martii,) die Differenz in Thermometro auf 37. gradus erstreckt. Vorgedachter Sturm war so vehement, als general, indem er nicht nur das gantze Teutschland / sondern auch viele andere Europæische Provinzen durchstrichen / und absonderlich zur See grossen Schaden causirt / wie davon die aller Orten / besonders auß verschiedenen See-Städten / eingelauffene klägliche Nachrichten Zeugnuß geben.

E N D E.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Algoewer, David,

Specimen meteorologiae parallelae oder besondere Observationes, antreffende das Wetter und die mit selbigem übereinstimmende Wettergläser vom Herbst 1710 bis auf den Frühling 1714 in einzelnen halbjährigen Nachrichten

Frankfurt ; Leipzig 1714

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Nat 17
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11271804-5
VD18 12071536-001